

Der Mensch in der digitalen Welt
DM 5,80
konr@d
Dezember/Januar 99/00 Heft 6
www.konrad.stern.de
Spielen
Die Schlacht der Software-Giganten
Arbeiten
Wer schafft in Deutschland die Jobs der Zukunft?
PLUS
Bookmarks: Anlagetipps, Banken und Geld
Spaß und Frust beim
Online-Shopping
Wir haben es ausprobiert...
4 394568 105809 06

Anrufen, informieren, wir kümmern uns um den Rest. Auch um die Kündigung bei Ihrem jetzigen Stromversorger. So einfach geht das mit Avanza, dem günstigen Markenstrom von RWE Energie und ihren Partnern. Mehr Infos auch im Internet: www.avanzastrom.de

JETZT INFORMIEREN: 0180-123 4000



SO SCHNELL KÖNNEN SIE IHREN STROMVERSORGER WECHSELN.

NA GUT, FAST SO SCHNELL.

:avanza

Avanza. Markenstrom von RWE Energie

Konrad Zuse (22.6.1910 bis 18.12.1995) präsentierte der Welt im Jahr 1938 den ersten programmierbaren Computer, Z1 genannt. Wir haben Konrad Zuse dieses Magazin gewidmet

Wir werden sehen



Fotograf Jürgen Holzenleuchter hat Menschen besucht, die etwas im Internet ersteigert haben (Seite 54)



Mitarbeiter Oliver Creutz im Gespräch mit dem Hannoveraner Musikprofessor Reinhard Kopiez über den guten Ton des Handyklingelns (Seite 121)

Während ich diese Zeilen schreibe, ist nicht klar, wie wir ins nächste Jahrtausend kommen. Ich persönlich mache mir keine Sorgen, ich bin Optimist. Falls es sein muss, kann ich mich immer noch aufregen. Und um es spannend zu machen, wette ich hier mal um ein Nacktfoto von mir im nächsten *konr@d*: Es wird rein gar nichts passieren.

Wenn Sie allerdings dieses Heft erst im Januar kaufen, werden Sie vielleicht denken: Ich lese keine Zeile weiter – der Mann war ja komplett ahnungslos. Andererseits: Falls doch etwas passiert, hätten Sie im Januar sicher andere Sorgen, als sich *konr@d* zu kaufen.

Ein lustiges Spiel, das mit der Zukunft. Auch unser Autor Uwe Kopf hat es gespielt. Er betritt kein Flugzeug und hat noch nie am Computer gearbeitet. Kopf ist einer der wenigen Menschen in Deutschland, denen ein Millennium-Bug nichts anhaben kann (Seite 144). Was über den Jahreswechsel hinaus noch passiert, beschäftigt die Zukunftsforscher. Hilmar Schmundt wollte von ihnen wissen, wie man seriös im Kaffeesatz liest (Seite 128).

Die Zukunft des Spielens hört sich dagegen gar nicht nach Spielen an – eher nach Kampf. Sven Stillich hat vor zwei Monaten angefangen zusammenzutragen, wie der riesige Markt der Videospiele in Deutschland eigentlich aussieht. Vor einer Woche hat er dann eine grundlegende Geschichte zur Marktbedeutung der Videospielindustrie in Deutschland abgeliefert (Seite 78).

Wie der Internetstandort Deutschland in Zukunft aussieht, wollten wir wissen bei einem Gipfeltreffen auf einer Baustelle in Berlin, dem Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie. Siegmar Mosdorf, als Staatssekretär für das Internet zuständig, Jens Bodenkamp, Risikokapitalgeber, und Marc Samwer, David Linderman, Max von Bismarck und Alexander Straub, alle vier Internetunternehmer, haben sich mit uns unterhalten (Seite 90).

Vor ein paar Wochen rief ein Redakteur der Internet-Illustrierten *Tomorrow* bei mir an, um zu erfahren, ob ich Angst vor dem Millennium-Bug habe. Natürlich habe ich nein gesagt. Dann fragte er, ob ich mich in der Silvesternacht in ein Flugzeug setzen würde. Wieder war die Antwort nein. Das finden Sie inkonsequent? Ich bin Optimist – nicht bescheuert.



David Pfeifer, Redaktionsleiter

Das nächste Heft erscheint am 24. Februar 2000

FOTOS: TONY WACKER; MARION SCHNELLBACH; ANNE EICKENBERG

INHALT konr@d Nr. 6/1999

48

Schon toll, was es da draußen alles gibt

108

Chris Corbould erfindet, damit James Bond überlebt

90

Bitte mehr Spinner für die deutsche Multimediabranche!

96

Mit einem Computer gelang es, diese Maschinen zu überlisten

SCANNER

TITEL

POLITIK • WIRTSCHAFT



KULTUR • MEDIEN

WISSENSCHAFT • TECHNIK

PLANET DER ARBEIT

LUSTOBJEKTE



PLUS: GELD

128

Die Zukunft ist für Oliver Schlake (r.) eine Frage der richtigen Software

157

Die Zier eines jeden Raumes: Flachbildschirme



78

Was für die einen Spiel ist, ist für die anderen der Kampf um Milliarden

182

Wer hilft beim Aktienhandel online?



FOTOS: S. SUDEK; M. HALLER; AG. FOCUS [M]; H. KLØVER; M. WENDLER; TONY STONE

Vergessen Sie Megahertz.
Was zählt, sind Gigaflops.



Der neue Power Mac G4. Der erste Desktop-Supercomputer der Welt.

Was einen Supercomputer „super" macht, ist die Fähigkeit, über eine Milliarde Rechenvorgänge pro Sekunde durchzuführen – auch bekannt als „Gigaflop". Der neue Power Mac G4 ist der erste PC der Welt, der dieses Leistungs-Level erreicht. Das Geheimnis seiner atemberaubenden Schnelligkeit ist der neue G4 Prozessor mit Velocity Engine – das Herz eines Supercomputers verkleinert auf einer Silizium-Scheibe.



Was einen Supercomputer „super" macht, ist die Fähigkeit, über eine Milliarde Rechenvorgänge pro Sekunde durchzuführen. Wie der neue Power Mac G4.



Der G4 Chip beinhaltet die Velocity Engine – das Herz eines Supercomputers verkleinert auf einer Silizium-Scheibe.

Anwendungen, die auf die Velocity Engine zugreifen, laufen doppelt so schnell wie auf den schnellsten auf Pentium III basierenden PCs.* Dies trifft beispielsweise auf typische Photoshop-Aufgaben zu. Wendet man einige Leistungs-Tests von Intel an, dann ist der 450MHz G4 Chip 2,65-mal schneller als der 600MHz Pentium III-Prozessor. Womöglich haben Sie noch nie etwas von einem Gigaflop gehört, aber bald möchten Sie nicht mehr darauf verzichten, einen auf Ihrem Schreibtisch zu haben. Für mehr Informationen wählen Sie 01805/00 06 22 (DM 0,24/Min.) oder gehen Sie auf www.apple.com/de.

Think different.

*In CPU-und Photoshop-Tests. ©1999 Apple Computer, Inc. Alle Rechte vorbehalten. Apple, das Apple Logo und Mac sind Warenzeichen, die für Apple Computer, Inc. in den USA und weiteren Ländern eingetragen sind. Power Mac, Think different und Velocity Engine sind Warenzeichen der Apple Computer, Inc. Pentium ist ein eingetragenes Warenzeichen der Intel Corporation.



SAATCHI & SAATCHI

NUR DIE WIRKLICHKEIT WIRKT WIRKLICHER.



Würden Sie der Dame am liebsten einen dezenten Hinweis geben? Kein Wunder, denn hier wurde mit der fortschrittlichsten Tintenstrahl-Technologie gedruckt: der revolutionären HP PhotoREt II Mikrotropfen-Farbmischung. Dabei werden bis zu 16 kleinste Tintentropfen auf einem Punkt übereinander plaziert. Das Ergebnis: fantastische Fotoqualität – rasend schnell. So haben Sie schneller jede Menge Zeit für Wichtigeres. Zum Beispiel für einen Blick in den Spiegel...

HP DESKJET DRUCKER
mit HP PhotoREt II



www.hewlett-packard.de/deskjet

An *konr@d* • Stubbenhuk 5 • 20444 Hamburg • E-Mail: konrad@stern.de



Seltsam

Warum so viel Sex? Die Titelstory war ja interessant, die folgenden beiden ... hmmm ... na gut, weil ihr's seid. Aber die seltsamen Fotos, im Anschluss ... buuh. Sonst perfekt wie immer. Bitte keine Experimente. In *konr@d* war bis jetzt jedes Wort interessant.

alexis@gmx.de/

Fesselnd

Jetzt muss ich es einfach mal schreiben: Seit der ersten Ausgabe habe ich keinen *konr@d* verpasst. Die langen Artikel sind für Zugfahrten und Flüge genial, die Kurzberichte und Informationen wirklich toll. Ihre Artikel sind so interessant und fesselnd, dass ich auch über Themen lese, die mich weniger ansprechen – ich habe es nie bereut und freue mich auf die nächste Ausgabe.

Ingo Geisendoerfer,
ingo@geisendoerfer.de

Reißerisch

Neben der Zeitschrift empfinde ich nun auch den *konr@d*-Newsletter als Bereicherung und wollte mich auf diesem Weg für euren Einsatz und eure Vielfalt bedanken. Aber bitte gestaltet eure Titelblätter doch nicht gar so reißerisch. Kompetenz kann man auch zeigen, ohne nur auf die Auflage zu setzen.

Thomas Gaßner,
gaga@7fun.de

Cool

Ich danke euch vielmals für die total coole Zeitschrift, die ihr zweimal in vier Monaten jeweils in die weite, weite Welt verschickt, damit ich, wir, eigentlich alle in den Genuss kommen können, mal etwas anderes zu lesen. Weiterhin bedanke ich mich dafür, dass ihr mich unterbewusst dazu gezwungen habt, mir einen Internetanschluss anzuschaffen. Ich könnte mich noch weiterhin für alles Mögliche und Unmögliche oder auch Sinnlose (Useless Information) bedanken. Aber ihr wisst ja selbst, wie gut ihr seid. Ich bedanke mich bereits im Voraus für das nächste Heft.

Eduard Reidel
Mylord05@aol.com

Problematisch

Zum Interview mit Helmut Thoma: Das Internet verlangt andere Rezepte als nur die Nutzung als Abspielkanal. Und die Inhalte sind genau das Problem der Medienriesen. Für die Idee, alte Lexikabestände ins Internet zu stellen, braucht Bertelsmann doch nicht Herrn Thoma einzukaufen – oder doch? Kann sich Bertelsmann denn kein junges Team leisten?

Thomas Fengler,
fengler@onwater.de



Beeindruckend

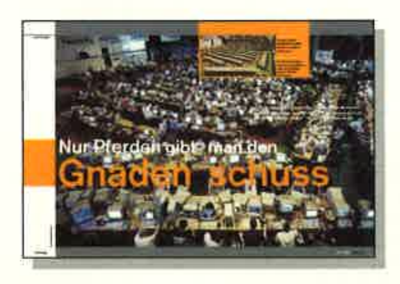
Der Artikel über Sibirien hat mich wirklich beeindruckt, denn bisher hatte ich diesen Teil Russlands als technologisches Niemandsland angesehen. Ich lese *konr@d* nun seit über einem Jahr und finde die Inhalte dieses Magazins äußerst interessant. Weiter so!

Matthias Gansl,
matthias.gansl@gmx.de

Unsauber

So sehr ich euer Magazin schätze: Beim Artikel über UMTS habt ihr ein wenig unsauber recherchiert, denn so schlecht steht das gute, alte GSM nicht da. Immerhin verfügt GSM über 124 physikalische Frequenzen. Jeder dieser Kanäle wird in acht Timeslots aufgeteilt, und in jedem können entweder ein Sprachkanal mit voller Datenrate oder zwei Sprachkanäle mit halber Datenrate geführt werden. Das ist eine ganze Menge: Denkt nur mal an eure Millionen Leser, die jetzt bei jedem Anruf angstvoll auf ihr Handy starren und auf ein Besetztzeichen warten.

Thorsten Gill
thorsten.gill@arcormail.de



Seriös

Herzlichen Glückwunsch zu eurer Reportage über eine LAN-Party. Da ich selber in einem Quake-Clan spiele (www.bodycount.de), hat es mich sehr gefreut, endlich einen vernünftigen Bericht zu lesen, der solche Partys als das betrachtet, was sie sind: eine Möglichkeit, sich mit anderen Spielern zu treffen, herauszufinden, wie gut man selber ist, und einfach Kontakte zu knüpfen. Andere Berichte haben in der Spielerszene für Empörung gesorgt, ihr habt uns bewiesen, dass es noch seriösen Journalismus gibt.

Michael Kleinert,
pinky@bodycount.de

Sparsam

um Zeit und Speicher zu sparen:
geniales Magazin
bitte nicht monatlich
weiter so

stefan moeckel,
moeckel@inetmail.de


Contradiction
for men
introducing a new fragrance from
Calvin Klein



Energiegewinn

Mist: die neue Kraft im All

»Schweine im Weltall« hieß der Artikel in *konr@d* 3/98, der sich mit einem der großen ungelösten Probleme der bemannten Raumfahrt befasste: Wohin mit all dem Kot und Urin, den Menschen auch im All produzieren? Jetzt versucht die Nasa, aus der Notdurft eine Tugend zu machen und die Exkremente zur Energiegewinnung bei Weltraumreisen einzusetzen. »Pyrolyse« heißt der chemische Prozess, bei dem organische Moleküle durch hohe Temperaturen aufgespalten werden. Die dabei entstehenden Gase und Flüssigkeiten kann man verwenden, um Energie zu gewinnen oder Plastik zu produzieren. Die russischen Raumfahrtexperten verfolgen einen anderen Plan, aus Abfall Energie zu gewinnen: Sie wollen Bakterien einsetzen, um aus schmutzigen Kosmonauten-Unterhosen Methangas herzustellen.

Nervensache

Hilfe bei Hirnschäden

Wie perfekt moderne Technik menschliche Körperteile inzwischen ersetzen kann, zeigte *konr@d* in der Ausgabe 4/99 (»Auswechseln, bitte!«). Von künstlichen Netzhäuten über Hüftgelenke aus Titan bis hin zu Ersatznieren und -lebern aus dem Biolabor reichte damals die Liste. Wissenschaftler der Universität von San Diego in Kalifornien haben jetzt eine künstliche Nervenzelle aus simplen Elektronikbauteilen gebastelt und an Hummern getestet. Erst entfernten sie einige Nervenzellen, die bei den urtümlichen Tieren den Transport der Nahrung in den Verdauungstrakt steuern und lösten so die »Hummer-Epilepsie« aus. Dann setzten sie ihre Kunst-Nerven ein – und die Hummer waren geheilt. Solche Versuche könnten in Zukunft zu Implantaten führen, mit denen man Hirnschäden durch Schlaganfälle oder die Alzheimersche Krankheit behandeln kann. Die Kosten für die Hummer-Heilung waren erstaunlich niedrig: Die Bauteile für das Elektronik-Neuron kosteten gerade mal 15 Mark.



Die neuen Alleskönner

Eine Industrie-Allianz setzt Standards für die Mobil-Zukunft

In *konr@d* 5/98 stellten wir die Symbian vor (**www.symbian.com**), ein Gemeinschaftsunternehmen von Psion, Nokia und Ericsson, das das Betriebssystem »Epoc 32« zum Standard für die kommenden »Wireless Information Devices« (WID) machen will (»Was bringt das neue Jahr?«) – dazu gehören Handys und Handheld-Computer mit Internetzugang, die in den nächsten Jahren massenhaft verkauft werden und zur Konkurrenz für den PC werden sollen (»Adieu, alter Freund«, *konr@d* 2/99). Nachdem sich auch Motorola an Symbian beteiligt hat, sind die drei größten Handy-Hersteller dabei. Im Oktober wurde bekannt, dass auch Palm Computing (**www.palm.com**), Hersteller der millionenfach verkauften »Palm Pilot«-PDAs, mit Symbian kooperieren will. Damit wird es immer wahrscheinlicher, dass sich Epoc 32 tatsächlich zu einer Art Windows für mobile Endgeräte entwickelt.



Reich geworden?

So haben sich von *konr@d* empfohlene Aktien entwickelt

Die Lektüre der *konr@d*-Ausgabe 1/99 konnte bares Geld wert sein – wenn man sich an die Anlagetipps in unserem Artikel »Reich werden '99« gehalten hat. Besonders erfreulich entwickelte sich die Aktie von Realnetworks (**www.real.com**), dem Hersteller des bekannten Real-Players: Sie stieg von rund 40 Dollar im Februar auf rund 135 Dollar Mitte November. Auch AOL (**www.aol.com**, von 80 auf 150 Dollar) und die Venture Capital-Firma CMGI (**www.cmgi.com**, von 60 auf 104 Dollar) starteten durch. Weniger erfolgreich war der Online-Auktionator Onsale (**www.onsale.com**, von 40 auf 20 Dollar), dem offensichtlich die Konkurrenz des ebenfalls empfohlenen Senkrechtstarters Ebay (**www.ebay.com**, von 80 auf 135 Dollar) zusetzte. Weitere Gewinner: Netzwerk-Spezialist Cisco (**www.cisco.com**, von 52 auf 77 Dollar), der Online-Buchhändler Amazon (**www.amazon.com**, von 55 auf 75 Dollar) und der Netzversorger Qwest (**www.qwest.com**, von 28 auf 37 Dollar).

FOTOS: KINDERMANN; SPL/AGENTUR FOCUS; PR

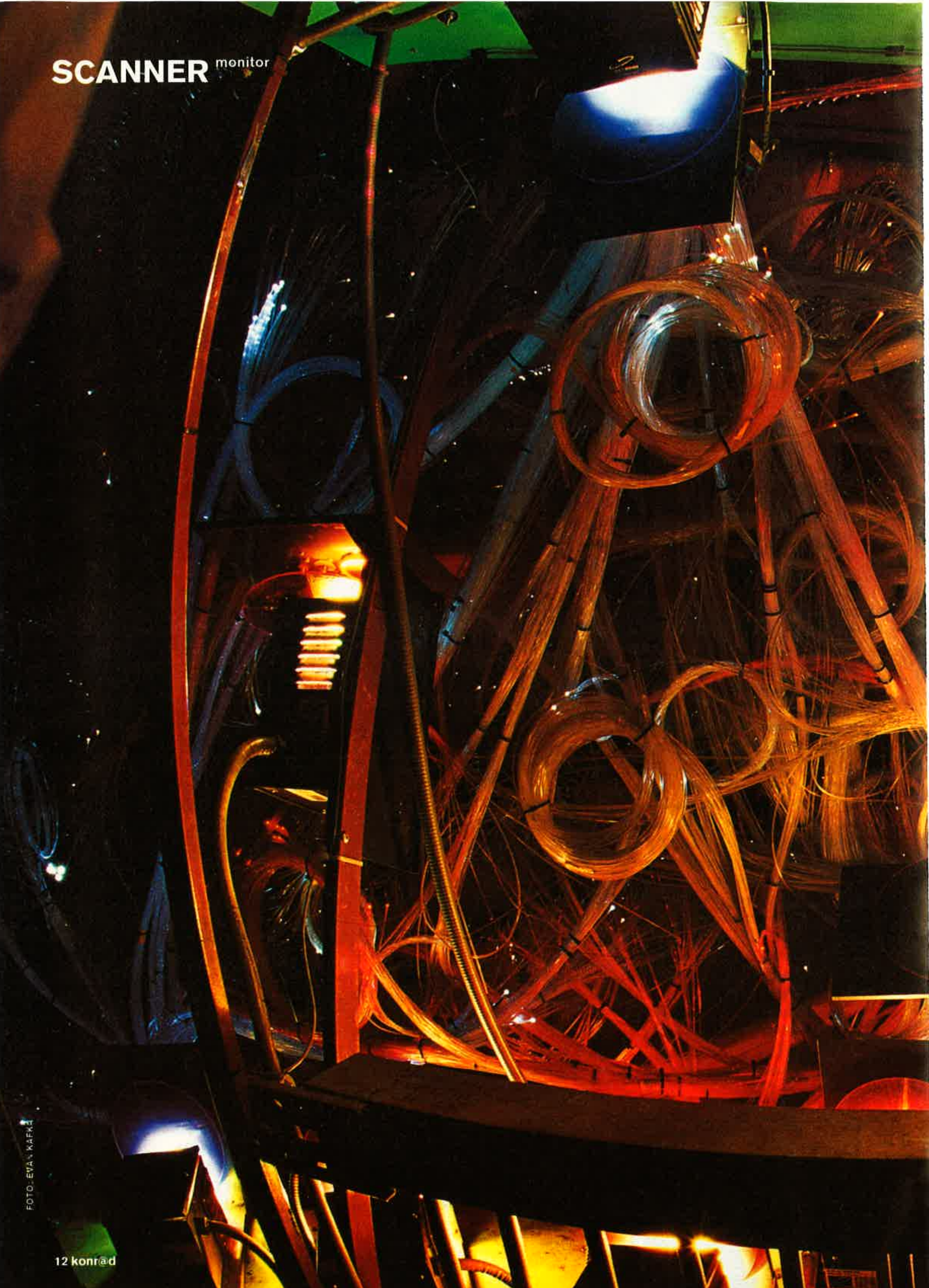


FOTO: EVAN KAFKA



Nicht durcheinander bringen!

Ein perfekt kontrolliertes Chaos: So sieht das Herz der Anzeigentafel aus, die der Telekommunikationskonzern AT&T hoch über dem New Yorker Times Square angebracht hat. Hier hängen die modernsten Werbetafeln der Welt, und aus ihnen ragt die von AT&T noch heraus: Über 30 Kilometer Kabel sorgen für die digitalen Botschaften. Das Monstrum ist 17 Tonnen schwer und hat mehr als drei Millionen Dollar gekostet – gut angelegtes Geld, wie die Firma findet, denn jeden Tag laufen eineinhalb Millionen Passanten über den Times Square, der Sender MTV schwenkt aus seinem Studio immer mal wieder eine Kamera über die Tafeln, Unmengen von Touristen fotografieren sie. Ein Rekordbesuch wird für den Silvesterabend erwartet. Sollte sich dann eine Rakete in dieses Kabelgewirr verirren, gibt es sehr viel Arbeit.



FOTOS: MARTIN LAUFFER

Voll das Leben

Sie sehen echt aus und künstlich zugleich. Sie sind Frauen und Männer, jung und alt, von Beruf Fußballer oder Künstler, Politiker oder Taxifahrer, und es gibt sie alle im wirklichen Leben – da allerdings zehnmal so groß. Diese Figuren sind Arbeiten der Künstlerin Karin Sander. Mit einem 3-D-Aufnahmeverfahren hat die 42-Jährige zunächst die Körper von Menschen in ihrer jeweiligen Lieblingspose vermessen, dann an einem Computer die Daten zu dreidimensionalen Informationen zusammengesetzt und an einen »Extruder« übermittelt, eine Maschine, die gescannte Körper ausformt und aus Kunststoff wieder aufbaut. Rapid Prototyping heißt dieses Verfahren, das vor allem die Industrie verwendet. Daimler-Chrysler zum Beispiel fertigt Modelle von Autoteilen an, um sie dann im Windkanal zu testen. Karin Sander möchte mit ihren Figuren das Leben abbilden, und deshalb ist es für sie wichtig, die Personen nicht zu manipulieren. Die Modelle schickt sie nicht in den Windkanal, sondern auf Reisen. Nach Ausstellungen in Kaiserslautern und Köln sind Sanders Figuren noch bis Januar in Madrid zu sehen.





Stadt unter Strom

Manhattan ist eine Platine, zum Centralpark fährt die eine Leiterbahn: Die Rechner der Berliner Firma Unique Computer sehen aus wie Satellitenbilder von Großstädten, sind aber richtige Computer. Einzelstücke sogar, Kunst mit öffentlichem Raum, 1,50 Meter hoch und 90 Zentimeter breit. Die Idee dazu kam Armin Storek, Mitbegründer des Unternehmens, als er in den USA Architektur studierte. »Computer und Städte haben viel gemeinsam«, sagt er, »beide verarbeiten Informationen. Städte sind Speichermedien für Menschen.« Die Preise für die Rechner beginnen bei 12 000 Mark, Service ist inklusive. Die Berliner bauen auch nach Kundenwünschen: »Mannheim etwa könnten wir hinbekommen«, sagt Storek, »nur Altstädte nicht. Die sehen von oben eher aus wie Gehirne.«
www.uniquec.de

FOTO: UWE WALTER

GRAMM



Es gibt Fälle, in denen kann eine einzige Information lebensrettend sein – wenn man sie im richtigen Moment bekommt. Direkt und vor Ort. Doch manchmal reicht die Zeit noch nicht einmal für ein klärendes Telefonat. In solchen Fällen kann ich die benötigte Auskunft immer noch aus dem Krankenhaus abrufen: zum Beispiel pharmazeutische Informationen über Dosierungen und Gegenanzeigen. Dafür stelle ich mit dem Nokia Communicator einfach übers Intranet die Verbindung zur Datenbank des Krankenhauses her. Für mich ist Technik besonders dann sinnvoll, wenn sie mir hilft, meinen Patienten besser zu helfen – so wie der Nokia Communicator.

Dr. Luigi Radice
Arzt

„Manchmal zählt jede Sekunde."



Copyright© 1999. Nokia Mobile Phones. Alle Rechte vorbehalten. Nokia und Nokia Connecting People sind eingetragene Warenzeichen der Nokia Corporation. www.nokia.de

NOKIA 9110 Communicator

Bis zu 170 Stunden Stand-by-Zeit • Hintergrundbeleuchtetes Display • 253 g • Digitale Bildübertragung • Optionale Mini-Speicherkarte • Kalender und Dateiverwaltung • Windows 95/98-kompatibel

Einfach alles, alles einfach.



NOKIA
CONNECTING PEOPLE

Was darf's sein?

Von Wrestling bis HipHop: Josh Harris macht Spezialfernsehen im Internet

Josh Harris, 36, ist der vielleicht schillerndste Vertreter der New Yorker Silicon Alley. 1986 gründete er Jupiter Communications, eines der erfolgreichsten Marktforschungsunternehmen für das Internet. Heute ist er vor allem bekannt für seine exzentrischen Partys – und für den ersten Fernsehsender der Welt, der ausschließlich im Internet sendet: Pseudo (www.pseudo.com).

konr@d: **Mister Harris, warum verbraten Sie jeden Monat eine Viertelmillion Dollar, nur um Internet-Fern-sehen zu produzieren?**

Josh Harris: Die goldenen Zeiten des »normalen« Fernsehens sind vorbei; das Programm wird immer differenzierter. Sicher gibt es bald einen Sender nur zum Thema Mord. Die Leute wollen mehr Details, und dafür ist das Netz bestens geeignet. Wir senden 60 Shows pro Woche auf zehn Kanälen und haben eine halbe Million Zuschauer.

Und das, obwohl Pseudo.com eine chaotische Mischung aus Kunstberichten, Wirtschaftnews, B-Movies und Musiksendungen bietet.

Die erfolgreichsten Shows sind eine HipHop-Sendung, eine Wrestling-Show und eine über Computer Hacking. Es geht darum, die Balance zwischen sehr kommerziellen und sehr künstlerischen Inhalten zu finden. Außerdem ist es wichtig, Cyber-Popstars aufzubauen.

Von denen Sie selbst einer sind. Sie produzieren alle Sendungen in einem alten Lagerhaus in New York. Hat Sie die *New York Times* deswegen zum Andy Warhol der Silicon Alley gekrönt?

Das Loft hier erinnert wirklich an Warhols Factory. Ich bin sicher, wenn er ein Medium wie das Netz gehabt hätte, würde er das Gleiche machen wie ich jetzt. Es geht bei Pseudo auch darum, Kultur einzufangen — in einer Sprache, die für unsere Nachkommen verständlich ist. Denn die Menschheit befindet sich auf der letzten Stufe ihrer evolutionären Dominanz.

Wie bitte?

Wir werden nicht mehr lange die Herrscher des Universums sein. Nehmen Sie nur Maurice, meinen Leguan. Seine Vorfahren, die Dinosaurier, haben einmal die Welt beherrscht. Irgendwann werden auch wir in diesem Käfig sitzen. Wir werden es vielleicht nur nicht wissen.

Entschuldigen Sie, Mr. Harris, aber halten Ihre Geschäftspartner Sie manchmal für verrückt?

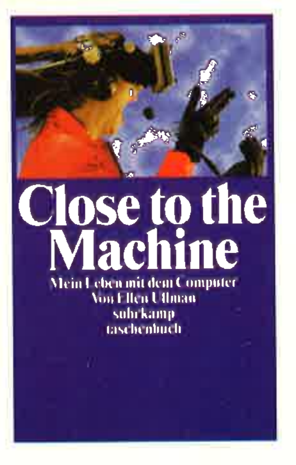
Glauben Sie mir, tief in ihrem Herzen vertrauen sie mir alle. *Interview: Nicole Rimpel*



Der Leguan Maurice lehrt Josh Harris Respekt vor dem Gang der Welt

Computerliebe

Alltag im Wahnsinn des Valley



Ellen Ullman: *Close to the Machine. Mein Leben mit dem Computer*, 182 S., DM 14.80

Ellen liebt Männer, Ellen liebt Frauen, Ellen liebt Janeway, Hybris, Stolz und Heimatplanet, ihre vier Computer. Selbstironisch und ohne falsche Scham erzählt Ellen Ullman über ihr pralles Leben als selbstständige Netzwerkberaterin in San Francisco. Über den angegrauten Programmierer mit traurigen Hundeaugen zum Beispiel, mit dessen Pensionierung ein wunderschönes Uralt-Betriebssystem namens 1401 Autocoder aussterben wird. Über Brian, einen völlig verwilderten Cyber-Punk. Seine Anmache besteht darin, dass er stundenlang über Verschlüsselung und Weltverschwörungen schwadroniert. Aber Ullman durchschaut seinen Macho-Code: »Brian wollte mich ficken.« Es kommt, wie es kommen muss: »Wir überlassen uns der reinen Freude an der Technik, dem fast sexuellen Vergnügen des klickenden Gedankenstroms.« Brian wird ihr Lover. Aber nicht für ewig, sondern nur ungefähr zwei neue Systemversionen lang – und 182 Seiten Lesevergnügen.

E-s reicht

Eine Hilfsaktion für 25 Buchstaben

E-Mail, E-Commerce, E-Community und so weiter: Kein anderer Buchstabe wird derzeit so oft bemüht wie das E, das eigentlich für »Elektronik« steht. Aber sowie es mit Bindestrich vor einem anderen Wort auftaucht, wird das E zum Markenzeichen für Hipness und Zeitgeist. Diese Fantasielosigkeit muss bestraft werden, findet die »Gesellschaft zum Schutz der andereren 25 Buchstaben des Alphabets«. Sie will verhindern, dass auch andere Buchstaben das traurige Schicksal des E ereilt und stellt auf ihrer Vereinsseite Skurriles zum Wuchern der E-Wörter zusammen. Besonderes Lob erhält dabei der Roman *La Disparition* von Georges Perec. In seinem Experiment von 1969 kommt der Autor ganz ohne E aus. **www.persistence.com/enough**

Angetäuscht

Digitalwerbung im Fernsehen









FOTOS: ASHKAN SAHIHI; PVI (4)

Finden Sie den Unterschied? Genau: Die obere virtuelle Werbung lief wirklich im Fernsehen, im amerikanischen. Dort haben sich drei Baseball-Vereine, die San Francisco Giants, die Philadelphia Phillies und die San Diego Padres bereit erklärt, ihre Spiele durch digitale Logos verzieren zu lassen. Im Gegensatz dazu ist die Cola-Werbung auf einem Fußballplatz reines Anschauungsobjekt – bisher war virtuelle Werbung in Deutschland nicht erlaubt. Das ändert sich ab 1. April 2000, aber nur ein kleines bisschen. Laut viertem Rundfunkänderungsstaatsvertrag ist virtuelle Werbung dann zulässig, »wenn erstens am Anfang und am Ende der betreffenden Sendung darauf hingewiesen wird und zweitens durch sie eine am Ort der Übertragung bestehende Werbung ersetzt wird«. So weit, so gut. Dafür brennt uns eine andere Frage auf den Nägeln, oder besser, in den Augen: Wenn es jetzt virtuelle Werbung im Fernsehen gibt, was passiert dann mit den Werbeblöcken zwischen den Sendungen? Fallen die ersatzlos weg? Das wäre eine Nachricht. Eine gute.

Bücherbowling

Wenn Promis zu sehr spekulieren



***Visionen 2000*, hrsg. v. der Brockhaus-Redaktion, 415 Seiten, 75 Mark**

Vorsicht, Schwätzer: Rund hundert Menschen aus Politik, Forschung und Kultur, von Roman Herzog bis Jil Sander, von Reinhold Messner bis André Heller, schwadronieren daher, als gäbe es kein Morgen mehr. Am kühnsten treibt es dabei der Trendforscher Matthias Horx. Er glaubt, der Mensch sei bald so flatterhaft in seinen sozialen Beziehungen, dass Eltern sogar ihre Kinder heiraten, weil es mit Gleichaltrigen nicht mehr so recht klappen will. Eine planetarische Polizei, so auch Horx, wird schon bald weltweit nach dem Rechten sehen. Und vielleicht wird sogar der Tod abgeschafft. Das Layout fällt dabei so futuristisch aus wie eine Sparkassenbroschüre. Dass die Nullen aus *Visionen 2000* auf dem Deckel fingergerechte Löcher sind, bereitet am Ende wenigstens Anhängern des Bücherbowling eine kleine Freude. Ein Sport, der sicher mehr Zukunft hat als dieses zusammengekegelte Konvolut.

Der durchleuchtete Surfer

Eine Studie belegt, wie datenschutzlos wir im Web sind

Dass die Amerikaner es mit dem Datenschutz nicht so genau nehmen, dass sich in den USA mit ein bisschen Mühe jede Menge über jeden herausfinden lässt ... wussten wir. Irgendwie. Aber jetzt hat sich im Land der gläsernen Menschen jemand richtig Mühe gemacht und hinterfragt, wie es die Internetfirmen tatsächlich halten mit den vertraulichen Angaben zur Person. 10 000 Internet-Sites haben die Macher von enonymous.com auf ihre Datenschutzrichtlinien hin untersucht. »Wir sind entweder schlicht auf die Sites gesurft und haben dort das Kleingedruckte eingesehen. Oder wir haben unsere Informationen direkt von Mitarbeitern der Sites«, sagt Mark McEahern, Chief Privacy Officer bei enonymous.com. Und was er fand, zeigt, dass der Big Brother in Amerika kräftig am Spionieren ist: Einige der bekanntesten Sites gehen mit den Daten ihrer Kunden in einer Weise um, die Datenschützer hierzulande entsetzt den Kopf schütteln lässt (siehe nebenstehende Tabelle). »Die schlimmsten Sünder wie Microsoft oder Amazon verweisen stur auf die amerikanischen Netzbestimmungen«, sagt McEahern, »und die besagen nur, dass der Kunde informiert werden muss.« Pech für den, der sich nicht bis zum Kleingedruckten durchklickt – dessen Daten sind inzwischen Allgemeingut.

*** Diese Site verwendet Ihre Daten nur, um Transaktionen zwischen Ihnen und der Site zu erleichtern. Sie werden nicht ohne Ihre ausdrückliche Erlaubnis kontaktiert. Ihre Daten werden nie an Dritte weitergegeben.**

**** Diese Site gibt Ihre Daten an Dritte weiter – aber nur mit Ihrer ausdrücklichen Erlaubnis. Diese Site wird Sie kontaktieren – auch das nur, wenn Sie einverstanden sind.**

***** Diese Site kontaktiert Sie auch ohne Ihre Erlaubnis. Sie gibt Ihre Daten an Dritte weiter – aber nur mit Ihrer ausdrücklichen Erlaubnis.**

****** Diese Site gibt Ihre Daten an Dritte weiter – ob sie wollen oder nicht.**

******* Diese Site schert sich gar nicht um Datenschutz.**

Kontakt mit Erlaubnis des Kunden *	
aol.com	Provider, Portal
bluemountainarts.com	elektronische Grußkarten
digitalcity.com	US-Stadtführer
earthlink.net	Portal
hotmail.com	kostenlose E-mail
Datenweitergabe mit Erlaubnis des Kunden **	
about.com	Portal/Web-Verzeichnis
altavista.com	Suchmaschine
cnet.com	Informationen über Computer, Internet
cnn.com	Nachrichten-Site
excite.com	Portal/Suchmaschine
hotbot.com	Suchmaschine
passport.com	kostenlose Passwörter
weather.com	Wetter-Site
zdnet.com	Verlag/Online-Publikationen
Kontakt ohne Erlaubnis des Kunden ***	
att.net	Provider
cdnow.com	CD-Shop
ebay.com	Auktions-Site
fortunecity.com	Online-Gemeinschaft/Einkaufsmeile
goto.com	Suchmaschine
ivillage.com	Frauen-Portal
looksmart.com	Web-Verzeichnis
simplenet.com	Web-Sits/Domain-Service
sportsline.com	Sport-Site
travelocity.com	Reise Seite
warnerbros.com	Film-Site
xoom.com	Portal
Datenweitergabe ohne Erlaubnis des Kunden ****	
amazon.com	Online-Buchhändler
angelfire.com	kostenlose Homepages
barnesandnoble.com	Online-Medienhändler
expedia.com	Reise-Site
geocities.com	Homepages/Online-Gemeinschaft
go.com	Suchmaschine
icq.com	Online-Gemeinschaft /Chatsoftware
infospace.com	Portal/Web-Verzeichnis
lycos.com	Suchmaschine
mapquest.com	Landkarten-Site
microsoft.com	Firmen-Site
msn.com	Portal
msnbc.com	Nachrichten Seite
netscape.com	Portal
pathfinder.com	Time Magazine Online
previewtravel.com	Reise-Site
real.com	Firmen-Site
sidewalk.com	Portal
snap.com	Portal/Web-Verzeichnis
sony.com	Firmen-Site
tripod.com	Online-Gemeinschaft
yahoo.com	Suchmaschine/Web-Verzeichnis
Kein Datenschutz *****	
askjeeves.com	Frage-und-Antwort-Seite
hypermart.net	Kostenlose Web-Sites

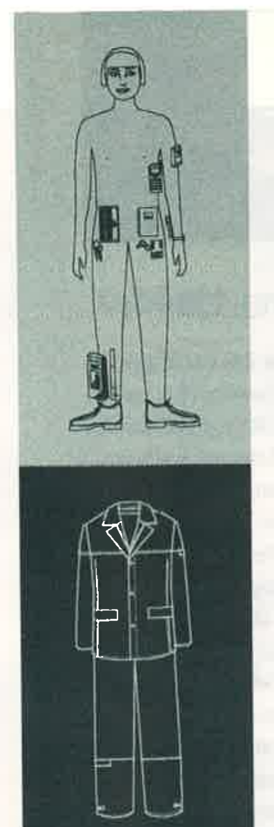
Heiliges Betriebssystem

Basteln Christen sich eine eigene Linux-Variante?



Hier ein kleines Rätsel. Stimmt's oder stimmt's nicht: Strenggläubige Programmierer basteln an einer neuen Linux-Variante speziell für Christen. (**www.geocities.com/ResearchTriangle/Node/4081/index.html**) *Jesux*, so der Name, soll den Text der gesamten Bibel umfassen, auf zweifelhaften Hackerjargon wie »kill file« verzichten und christliche Bookmarks fürs Web umfassen. Das Schönste: Alles ist unverschlüsselt, denn »wahre Christen haben keine Geheimnisse.« Die heilige Linux-Version soll Mitte Dezember fertig sein, rechtzeitig zur Ankunft des Heilands.

Jesux wurde schnell als Jux entlarvt. Aber die Realität übertrifft oft jede Satire: China hat das echte Linux als offizielles Betriebssystem anerkannt, denn es stehe in Einklang mit den Zielen des Kommunismus. Und dieser schlechte Witz ist auch noch ernst gemeint.



Anzügliches für Datenreisende

Eine Industriedesignerin entwirft wetterfeste High-Tech-Couture

Das Handy griffbereit in einer Extratasche auf der Brust, den MP3-Player am linken Oberarm und den Palm Pilot am Schienbein: Manche Menschen fühlen sich nackt, wenn sie nicht mindestens ein Gigabyte Speicherplatz am Leibe tragen. Solchen Datenreisenden hat Claudine Brignot nun die passende Kleidung auf den Leib geschneidert.

»Anzüge haben für mich nichts mit Mode zu tun«, sagt die 30-jährige gelernte Produktdesignerin aus Berlin. »Anzüge sind Arbeitskleidung!« Das allerdings sieht man ihren eleganten Kreationen erst auf den zweiten Blick an. Urban Speed heißt die Kollektion, die Brignot gerade aufbaut, eine Linie irgendwo zwischen Bürodress und Fahrradkleidung. Das Innenfutter etwa besteht aus wasserdichtem Sympatex, bei Wind lässt sich eine Kapuze anschnallen. Am Rücken ist ein Reflektor eingenäht, und die Hosenbeine lassen sich mit einem Knopfdruck zusammenschnallen, damit sie nicht in die Fahrradkette kommen.

Der Anzug ist eigentlich nur Ausdruck ihres eigenen Lebensstils. Ständig ist die gebürtige Baslerin mit ihrem roten Mountainbike in Berlin zu diversen Terminen unterwegs. »In meinen Urban Speed passt alles, was ich unterwegs brauche«, sagt Brignot, »auch wenn ich mit dem Zug oder dem Fahrrad zu einem Geschäftsessen fahre.« Nur für das Notebook brauche sie leider noch eine Extratasche. Aber bald werden die nicht mehr größer sein als ein Taschenrechner, glaubt Brignot.

Ihre Anzüge kosten 950 Mark pro Stück. Nur die Lieferzeit hat bislang wenig mit urbanem Speed zu tun: Sie beträgt zwei Monate.

Bestellungen unter 030-4 49 70 67

»Das so genannte Wearable Computing am MIT ist doch bloß Spielerei«, sagt Claudine Brignot. »Für mich muss ein Anzug robust und alltagstauglich sein.« Wie ihr Anzug »Urban Speed« (r.).

FOTO: ANITA BACK

Wie im Spiel

Eine Art Joystick sorgt für den neuen Spaß am Autofahren



Der ewige Vorwurf: Computerspiele mittels Joystick mögen ja Spaß bereiten, aber eine wirklich sinnvolle Beschäftigung sind sie nicht. Von wegen: Irgendwann werden die Fingerübungen sogar zur Fahrschulausbildung gehören, und schuld ist DaimlerChrysler. Heute bereits baut die Firma Prototypen, die per Sidestick, einem intelligenteren Derivat des Joysticks, gefahren werden. Obwohl bis zur Markteinführung noch das eine oder andere Jahrzehnt vergehen werden und obwohl es Systemkomponenten dieser Technik bislang nur in Verkehrsflugzeugen gibt, hat *konr@d* das erste fahrbare Computerspiel der Welt schon mal ausprobiert.

An einem geheimen Platz im Schwäbischen ziehen die Mercedes-Forscher ein Tuch von einem Fahrzeug, das rund 2,5 Millionen Mark verschlungen hat. Es sieht aus wie ein normaler SL-Roadster, doch in Wahrheit haben die Ingenieure unter einen Rechner Räder geschraubt. Alle Funktionen werden per Draht, also elektronisch, übertragen – das Ende für die Lenksäule. Drive-by-wire heißt der übergeordnete Begriff für diese Technologie. Im Sidestick-SL bedeutet das: kein Lenkrad, kein Brems- oder Gaspedal. Nur diese Hebelchen in den Händen. Trotz eines 19 Jahre alten Führerscheins fühle ich mich wie in der ersten Fahrstunde. Ich nehme den multifunktionalen Steuerknüppel, drücke ihn langsam nach vorne und denke, hättest du nur öfter an deinem Computer gespielt. Der SL schiebt an, und schon nach einigen hundert Metern macht dieser Real-Simulator richtig Spaß. Leichter Druck nach vorn, nach links und rechts oder zurück: Der SL reagiert sensibel auf die Befehle des Sidesticks.

Ein Gespür dafür zu entwickeln, wie viel Hebelkraft welchen Lenkeinschlag, welche Beschleunigung oder Verzögerung bewirkt, scheint ein Kinderspiel. Dieser SL lässt sich mit zwei Fingern dirigieren, wo normale Autos beide Hände am Lenkrad und drei bis vier Füße auf den Pedalen beschäftigen, etwa während plötzlicher Ausweichmanöver. Hier geht der Stick automatisch nach links oder rechts und zurück; lenken und bremsen mit einer Handbewegung. Genial. Dieses Spielzeug werden unsere Kinder ihren Kindern empfehlen.

Thomas Fuths



Wo geht's lang, Handy?

Wir werden uns mit der Zeit daran gewöhne: an Menschen, die unvermittelt stehen bleiben, auf ihr Handy starren und dann in eine völlig andere Richtung weitermarschieren. An Menschen, die ihr Mobiltelefon vor sich hertragen wie eine digitale Wünschelroute. Wap heißt das Prinzip, es steht für Wireless Application Protocol und bedeutet einfach, dass man per Handy ins Internet kann, zumindest auf ausgewählte Sites. Eine praktische Angelegenheit: Man steigt in einer unbekannten Stadt aus und weiß sofort, was läuft. Wo der nächste Club ist und wo ein Sportarzt. Den Service liefert **www.yellowmap.de**, ein Branchenbuch, das sich per Handy oder Internet durchforsten lässt.

Yellowmap umfasst vier Millionen Einträge und findet sogar Kneipen mit Namen wie »Zum Silbersack«. Das winzige Handy-Display verrät die Entfernung zum eigenen Standort und schlägt eine Route vor. Demnächst sollen sogar Landkarten angezeigt und der Standpunkt des »Wapisten« auto-



matisch geortet werden. Leider sind die Wartezeiten beim Wappen etwas lang. Und das Signal ist so schwach, dass man für besseren Empfang das Handy in die Höhe halten muss, da sieht der Besitzer dann aus wie eine Art moderner Redefreiheitsstatue. Aber vielleicht kommt er so mit den Einheimischen in Kontakt – und kann sie zur Not nach dem Weg fragen.





FOTOS: STEFAN WARTER; HILMAR SCHMUNDT (4)

shop wild

BÜCHER MUSIK AUKTIONEN zSHOPS

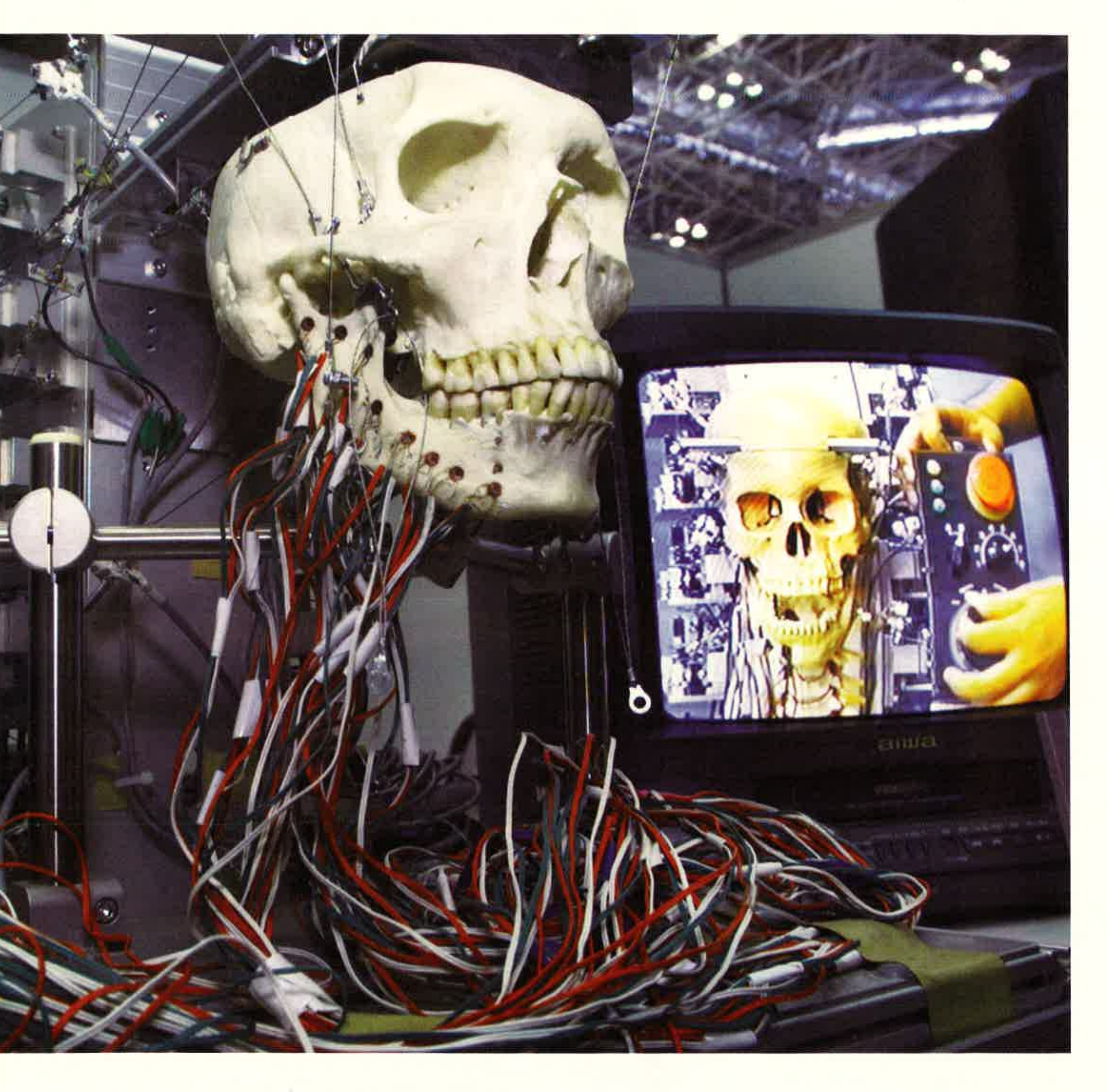
amazon.de



Ab jetzt können Sie einkaufen wie wild, und das einfach wie noch nie. Denn unter www.amazon.de finden Sie rund um die Uhr Lesestoff und CDs, spannende Auktionen und unendlich viele Ideen. Mit wenigen Mausklicks von zuhause aus bestellt – und schnell überallhin geliefert.

einfach so einkaufen

amazon.de

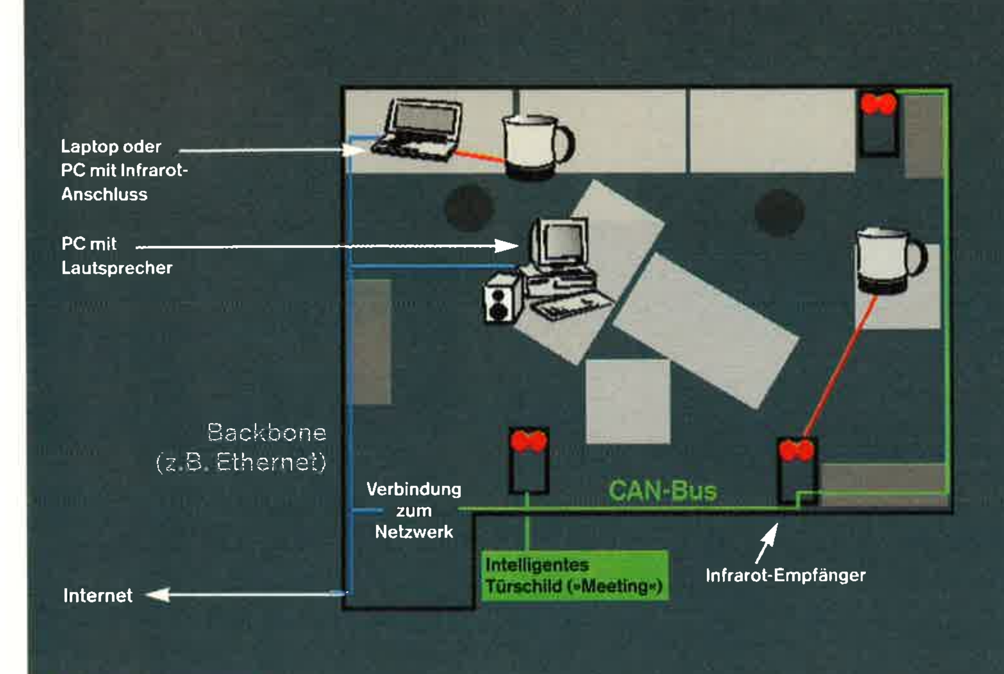


Das große Beißen

Mit Robotern erforschen japanische Wissenschaftler das Kauen

»Mastication Robot« (Kau-Roboter) heißt der verkabelte Totenschädel, den japanische Forscher von der Waseda-Universität auf einer Ausstellung in Tokio präsentierten. Sein Unterkiefer wird PC-gesteuert von Elektromotoren bewegt, Sensoren zeichnen seine Bewegungen und seine Beißkraft auf. Die Wissenschaftler fütterten den Mechanik-Esser mit Keksen, Erdnüssen, Karotten und Reis, um die »Kau-Effizienz« verschiedener Bewegungsmuster des Unterkiefers miteinander zu vergleichen. Ergebnis: Das bloße Zusammenbeißen der Kiefer ist weniger wirkungsvoll als eine kreisende Mahlbewegung. Um das festzustellen, ließen die Forscher den Roboter auf verschiedene Weise kauen und siebten am Ende die zerkleinerte Nahrung – je kleiner die Partikel, desto besser die Kaubewegung. Und wofür sind diese Erkenntnisse zu gebrauchen? Zum Beispiel, um Form und Material für künstliche Zähne zu optimieren.

FOTO: AIZAWA/REUTERS





Tasse denkt mit

Jetzt überwachen Computer das Kaffeetrinken

Wer wissen will, ob Michael Beigl in seinem Büro im Telecooperations Office der Karlsruher Universität gerade Kaffee trinkt, muss nur ins Internet schauen (www.teco.edu/mediacup). »Mediacup« heißt die schlaue Tasse, die Beigl und seine Kollegen gebaut haben und die mit einem Infrarotsender Informationen an einen Computer und von dort ins Internet übermittelt. Im Tassenboden sitzen ein Minicomputer und Sensoren für Temperatur und Bewegung. Wenn sich einige Kollegen mit ihren Tassen in Beigls Büro versammeln, erkennt der Computer das als Meeting, und auf einem Schild neben der Tür leuchtet »Bitte nicht stören!« auf.

Singende Bücher

»Datasound« macht Papier zum Multimedium

Bald können Bücher sprechen – verspricht zumindest die Firma Datasound aus Ludwigshafen. Findige Computerexperten haben dort ein Verfahren entwickelt, mit dem man Sprach- und Musikinformationen auf Papier drucken und mit einem Lesegerät wieder auslesen kann. Das Prinzip: Ein filigranes Muster aus winzigen Punkten wird irgendwo auf die Seite gedruckt und speichert bis zu 12 Sekunden Musik in Hi-Fi-Qualität oder maximal 30 Sekunden Sprache. Das Lesegerät wird auf das Muster aufgesetzt und verwandelt den Punkt-Code in wenigen Sekunden wieder in Töne und Geräusche. Der Südwest-Verlag will jetzt das Buch *Was Kinder gerne singen* mit der Datasound-Technologie ausrüsten. Wenn die Lesegeräte (Preis: ca. 200 Mark) im Sommer auf den Markt kommen, können Kinder sich Lieder vorsingen lassen. Eine weitere Möglichkeit: Lexika mit Zitaten historischer Persönlichkeiten (»Ich bin ein Berliner«) oder CD-Verpackungen mit Hörbeispielen ausstatten.



FOTOS: UNI KARLSRUHE; PR



Steaks aus der Retorte

Pfui Teufel! Die drei niederländischen Erfinder Willem Van Eelen, Willem Van Kooten und Wiete Westerhof haben ein Patent auf Kunstfleisch aus der Petrischale angemeldet. Die gute Absicht: Sie wollen das Fleisch produzieren, ohne Tiere schlachten zu müssen. Die geschmacklose Idee: Aus Zellen von Kühen oder Schafen wollen sie mit Nährstoffen und einem stabilisierenden Netz aus Kollagen künstliche Steaks und Koteletts heranzüchten. Die Erfinder versprechen, »enorme Mengen von Zellen in sehr kurzer Zeit« zu erhalten. Aber wer will so was schon essen?

Elektrischer Entzug

Autsch! Wer nicht genügend Willenskraft hat, mit dem Rauchen aufzuhören, könnte von einer Erfindung des Amerikaners Alvin Blum profitieren. Er schlägt vor, ein Feuerzeug zu bauen, das elektrische Schläge austeilt – und zwar immer, wenn man seinen Deckel nach dem Anzünden der Zigarette wieder zuklappt. So würde der Raucher jedes Mal einen Schmerz spüren, wenn er gerade den ersehnten ersten Zug inhaliert. Durch die ständige Bestrafung, so der Erfinder Blum, soll auch dem hartnäckigsten Nikotinabhängigen die Lust an der Zigarette vergehen.

Savoir-vivre

Nie wieder verbranntes Toastbrot – das verheißt zumindest eine Erfindung aus Frankreich: Die Firma Robot-Coupe hat einen durchsichtigen Toaster zum Patent angemeldet, der Schluss machen soll mit zu Holzkohle gegrilltem Frühstücksbrot. Wer auf den Blick in die Zeitung verzichtet, kann durch die beiden Glasscheiben des Gerätes beobachten, wie das Brot dazwischen langsam geröstet wird, bis es die gewünschte Bräune erreicht hat. Das Glas ist mit einer durchsichtigen Zinnoxid-Schicht versehen, und wenn Strom durch sie fließt, sendet sie infrarotes Licht aus und toastet das Brot.

Quelle: *New Scientist*



Rettender Wurm

Ein neuer Roboter soll helfen, Verschüttete aufzuspüren

Wenn Häuser zusammenstürzen durch Erdbeben oder Bombenanschläge, bleiben Teile der Rohrleitungen oft intakt. Das brachte Forscher der North Carolina State University auf die Idee, Roboter zu entwickeln, die durch unversehrte Rohre krabbeln können, um so Überlebende aufzuspüren. »Die Idee bekam ich, als ich jemanden traf, der nach dem Bombenanschlag in Oklahoma City geholfen hat«, sagt der Erfinder Eddie Grant. »Er erzählte mir, dass die Retter alles gegeben hätten für einen Roboter, der in die Ruinen kriechen und Opfer finden könnte.« Heute vermag das »Moccasin II« – die aktuelle Version des maschinellen Lebensretters. Der Roboter sieht aus wie ein High-Tech-Wurm, und so bewegt er sich auch fort: Sein Körper aus einzelnen Segmenten zieht sich zusammen und geht wieder auseinander wie bei einem echten Wurm. Gesteuert wird mit Druckluft. Verschüttete spürt Mocassin II mithilfe von Videokameras sowie Schall- und Vibrationssensoren auf.



Oh, Quallenbaum!

Bald sollen Fichten von selbst leuchten



Die Weihnachtskerzen könnten der Gentechnik zum Opfer fallen. Fünf Studenten der britischen Universität Herfordshire entwickelten das Konzept, Fichten so zu verändern, dass sie von selbst grünlich leuchten und deshalb keine Kerzen mehr brauchen. Die Gene sollen das Enzym »Luciferase« und das »Grüne Floureszierende Protein« produzieren, die in der Natur in manchen Quallen vorkommen. »So ein Baum würde rund 600 Mark kosten«, schätzt Katy Presland, die zu den Erfindern der Leucht-Fichte gehört. Dass solche Genmanipulationen funktionieren, zeigten Wissenschaftler auf Hawaii, die mit dem Quallen-Gen grün leuchtende Mäuse produzierten. Und Forscher in Oregon arbeiten an grün leuchtenden Affen.

FOTOS: NORTH CAROLINE STATE UNIVERSITY (2); [M] MAURITIUS

Abgesurft



Hier kommt die Wissens-Site schlechthin: Die 231 Jahre alte *Encyclopaedia Britannica* gibt es jetzt auch im Internet – Informationen zu 44 Millionen Stichwörtern können online abgerufen werden. Kostenlos! Für die gedruckte Version, die 33 000 Seiten umfasst und 1,20 Meter im Bücherregal beansprucht, müsste man rund 2450 Mark hinblättern. Und wie will der Verlag in Zukunft seine 7000 Autoren bezahlen? Mit Einnahmen aus Bannerwerbung, von Sponsoren und durch E-Commerce. Als der Verlag das neue Angebot ins Netz stellte, brachten zunächst jeden Tag Millionen von Surfern die Computer regelmäßig zum Absturz. Spötter schlugen deshalb vor, die URL des Lexikons in flop.com zu ändern. Aber weil inzwischen alles wieder einwandfrei funktioniert, bleibt es bei **www.britannica.com** • **Es ist der** unbesungene Held des Computerzeitalters: das Mousepad. Der Niederländer Adriaan van der Hek hat der ebenso unverzichtbaren wie unscheinbaren Unterlage das »Erste virtuelle Mousepad-Museum« gewidmet. Über 400 eingescannte Designs kann der Besucher dort bewundern, in einer Hitliste sind die populärsten Stücke aufgelistet – zum Beispiel ein Mousepad der niederländischen Firma Ortomed, auf dem eine Maus eine Frau erschreckt und eine Miniversion, die als Visitenkarte diente. Natürlich können Besucher auch eigene Vorschläge einsenden, und in einer historischen Übersicht erfährt man außerdem das Wichtigste aus der Geschichte des Mousepads. **www.expa .hvu.nl/ajvdhek**



Wir haben was gegen feste Bindungen.

Vor allem dann, wenn sie einengen. Denn man erwartet Freiheit und Ungebundenheit. Auch in der Beziehung zum eigenen Arbeitsplatz. Deshalb: Schluss mit Kabelsalat und Strippengewirr. Setzen Sie mit dem Cordless Desktop™ iTouch™ auf zuverlässige Funktechnologie. Selbst, wenn Kaffeetasse und Blumenvase zwischen Tastatur, Maus und Computer stehen.


direkter Zugriff auf Ihre Web-Favoriten


e-Mails in Windeseile


Suchmaschinen per Tastendruck


Ihr personalisiertes i-Touch-Menü

Ein weiterer Schritt in Richtung Freiheit: der ins Keyboard integrierte i-Touch Organizer. Spart Zeit auf dem Weg ins Internet und spielt MP3-Songs und CDs auf Tastendruck. Damit Sie die Fäden in der Hand behalten - auch ohne feste Bindung. Cordless Desktop i-Touch - eine der vielen Möglichkeiten, Ihren Schreibtisch mit Logitech-Komfort auszustatten.
www.logitech.de





It's what you touch.™






Logitech Deutschland	www.logitech.de	Tel: 0049-(0)69-92 032 165
Logitech Schweiz	www.logitech.ch	Tel: 0041-(0)56-484 10 43
Logitech Österreich	www.logitech.de	Tel: 0043-(0)1-502 221 349
Schulprodukte	www.school-data.de	Tel: 0049-(0)8152-93 960
Logitech Webshop	www.buylogitech.de	

© [illegible] Logitech. Alle Rechte vorbehalten. Logitech, das Logitech Logo und das oben genannte Logitech Produkt sind geschützte Warenzeichen von Logitech. Alle anderen Warenzeichen sind Eigentum der jeweiligen Besitzer.

Mal eben mit den Enkeln chatten

Durch Deutschland rollt ein Bus, der älteren Leuten ins Internet hilft

Seit zwei Jahren ist das Senior-Infomobil (SIM) quer durch Deutschland unterwegs, ein rollendes Internetcafé für Menschen über 50. Finanziert wird das Projekt vom Bundesbildungsministerium. In 42 Städten stand der umgebaute Doppeldecker mit seinen neun internetfähigen Rechnern bislang, mehr als 30 000 Senioren waren schon per Bus auf der Datenautobahn. Im Senioren-Chat »Feierabend« (www.feierabend. com) begleitete *konr@d* online drei pensionierte Busbesucher bei ihrem ersten Ausflug in die Netzwelt. Hier ein Auszug:

***konr@d:* hat sich hier jemand aus dem mobilen internetcafe eingeloggt?**
senior 1: ja, ich bin aus hoyerswerda.
wie gefällt Ihnen denn das online-sein?
sim: ich bin 58 und im betrieblichen Ruhestand. ich bin das erste mal im internet, sehr interessant, doch fürs erste recht viel!
ingrid 2: das infomobil gefällt mir sehr gut. mein name ist ingrid. ich bin 59 jahre alt. es ist gut, dass auch älteren menschen dieses neue medium vertraut gemacht wird.
wie sieht es aus im mobilen internetcafé?
senior 1: neun leute sind im infomobil. es ist modern eingerichtet und gemütlich warm.
gibt es kaffee und kuchen?
senior 1: kaffee und kuchen sind mir jetzt nicht wichtig. gibt es aber.
gefällt Ihnen das internet?
senior 1: das reden mit vielen verschiedenen leuten macht spaß. das ist mal was anderes, als nur allein zu Hause zu sitzen.
das internet könnte Ihnen helfen, mehr unter leute zu kommen?
senior1: ich denke schon.
was werden Sie als erstes online kaufen?
senior 1: wenn ich mal krank bin, kann ich am rechner meine einkäufe machen. ich wohne am stadtrand.
dafür brauchen Sie einen eigenen rechner.
senior 1: ja, nur welchen?
sim: die aldi-computer sollen gut sein
wie sieht es aus mit Ihren freunden? haben die auch schon rechner?
senior1: klar, ich habe zwei internet-söhne.
wohnen die söhne denn so weit weg, dass sich das e-mailen auch lohnt?
senior 1: sie wohnen in der nähe, aber ich sehe sie nicht oft. sie sind beide im computergeschäft und lesen eher eine e-mail.
ohne mail klappt heutzutage nicht mal mehr das familienleben?
senior: auf jeden fall will ich mitreden.
ingrid: das infomobil fährt morgen leider weiter, aber ich würde mich freuen, wenn es wiederkommen würde.
haben Sie denn enkel, mit denen Sie sich austauschen wollen?
ingrid 2: enkel gibt es noch keine, aber freunde und kinder. mir macht es jedenfalls spass. nun will ich mich aber verabschieden, sonst werde ich noch süchtig. alles gute weiterhin. auf wiedersehen.

Mehr unter: **www.iid.de/vsiw/SIM.htm**

FOTO: NORA BIBEL

Aufräumen im Internet

2001 soll die universelle Filtersoftware kommen







Pornos, Nazis, Sekten: Das Internet hat viele Schatten-Sites. Wer seine Kinder davor bewahren will, besorgt sich Filtersoftware, die unerwünschte Daten abblockt. Und hier beginnt die Qual der Wahl: 134 Programme listet die Eltern-Informationsseite »GetNetwise« auf. Welche ist die beste für mich und mein Kind? Die Lösung soll ein globales Filtersystem bringen. Im Gegensatz zu bestehenden Programmen lässt sich diese neue Software individuell auf Landeskultur, Religion oder Alter der Nutzer maßschneidern; die »Internet Content Rating Association« (ICRA), ein Verein führender Vertreter der Internetindustrie, will diesen Filterstandard in den nächsten zwei Jahren definieren. Hauptantrieb: die Furcht vor staatlicher Zensur. »Wenn wir keinen Standard für den Jugendschutz schaffen«, warnt Jens Waltermann, Medienexperte der Bertelsmann-Stiftung und ICRA-Vorsitzender, »überlassen wir das Feld der staatlichen Regulierung.«

Noch funktioniert kein Filter zufriedenstellend. Die schlichteste Variante arbeitet per Stichwortsuche: Stößt die Software *Surfwatch* auf Wörter wie »Brust« oder »Sex«, werden diese einfach nicht angezeigt. Dabei fällt viel Interessantes weg, vor allem aus den Bereichen Medizin und Kunst. Und Programme, die aufgrund von Ausschluss- oder Empfehlungslisten den Zugang zu Webseiten öffnen oder verschließen, produzieren beinahe ebenso viele Fehler wie Treffer. *Cyber Patrol*, das Filtersystem mit dem Sheriffstern, blockierte nach einer Untersuchung der amerikanischen Bürgerrechtsgruppe »Censorware Project« etliche Seiten des MIT und anderer Forschungseinrichtungen als »Full Nude« und »Sex Acts«. Der in Bibliotheken in Utah eingesetzte *Smartfilter* unterschlägt Bibliotheksbenutzern die Bibel, Korantexte und Shakespeare-Dramen. Für deutschsprachige Seiten funktionieren die Systeme fast gar nicht, wie Petra Müller, Leiterin der Initiative »Jugendschutz-Net«, sagt.

Zwar werden die kommerziellen Filter ständig aktualisiert und Fehler behoben. Doch, so Jack Balkin, Leiter des Information Society Project der Yale-Universität, kommt kein Anbieter mit dem rasanten Wachstum des Webs mit. Sein Vorschlag: Drei Filterschichten sollen sichern, dass das Web nicht nur durch eine Brille gesehen werden kann, sondern entsprechend individuellen Voreinstellungen. Jens Waltermann nennt mögliche Filterkategorien: »Sagen wir zum Beispiel: deutsch, katholisch, zwölf.«

Noch in diesem Winter macht sich ein von ICRA eingerichtetes zwölfköpfiges Beratergremium an die Formulierung des Weltfilters. Eine Betaversion könnte schon 2001 im Netz verfügbar sein. Ob es allerdings funktionieren wird, hängt auch davon ab, ob alle Content-Anbieter mitmachen bei der freiwilligen Selbstbewertung. Sonst könnte es passieren, dass gar keine Informationen mehr den komplizierten Bewertungsregeln entsprechen, warnen die Informatiker Kristian und Marit Köhntopp. Für Filternutzer könnte das Internet plötzlich ganz sauber sein. Weil ihr Browser jede Information abblockt.

Monika Ermert

Weiteres unter **www.icra.org oder unter www.getnetwise.org**

FOTOS: MAURITIUS; SPACECOM

Im Herzen des Kriegs

Neues Zentrum für Cyberwarfare in USA

Bislang war das »US Space Command« lediglich verantwortlich für die Steuerung von Interkontinentalraketen, Frühwarnsysteme und Spionagesatelliten. Künftig übernimmt es offiziell auch die Koordination der digitalen Kriegsführung für die US-Streitkräfte – das wird allein bis zum Jahr 2005 rund 150 Millionen Dollar kosten. Wenn also das Pentagon Fernsehbilder fälscht oder ausländische Konten plündert, wird zumindest theoretisch die Spur zurückführen zur Adresse **www.spacecom.af.mil**. Noch machen sich mehr als ein Dutzend Dienste Konkurrenz beim Modethema Cyberwar: CIA, FBI, NSA, Air Force und andere. Niemand weiß, wie viele Cyberkrieger derzeit für Washington schnüffeln und hacken: »Wir versuchen gerade herauszufinden, wer genau was macht«, sagt Presse-Major Perry Nouis von der Spacecom.



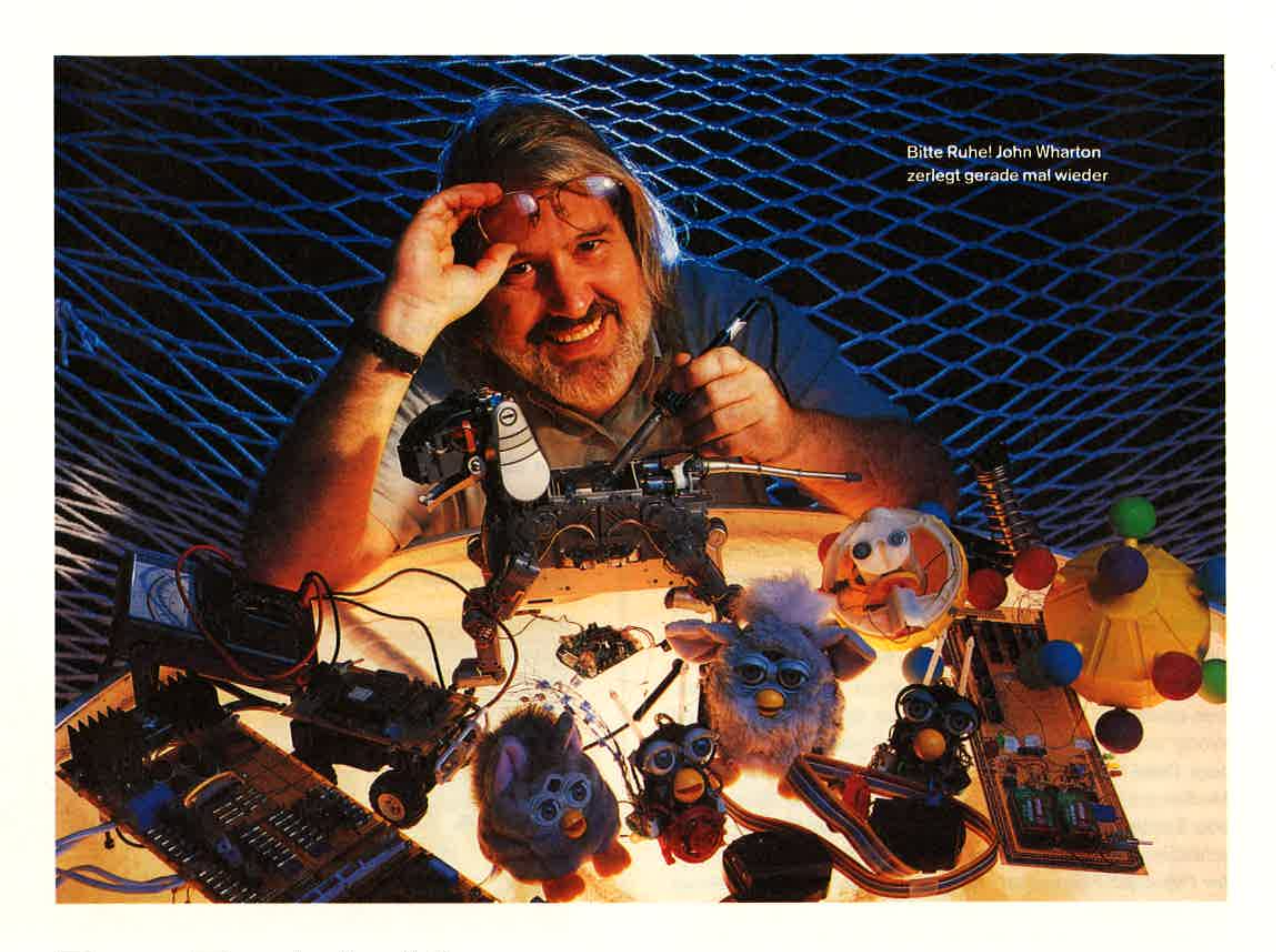
Vorsicht, Aufstände!

Glotz über den digitalen Kapitalismus



»Alteuropa« verliert den Anschluss an die Neue Medienwelt, der »Digitale Kapitalismus« krempelt die Gesellschaft um. Aber statt zu handeln, gefallen wir uns im Schwafeln und Mahnen, schreibt Peter Glotz. Seine Antwort nennt er »Silicon Politics«: Die Uni braucht Elitebewusstsein und Rechner, sonst verkomme sie zur nostalgischen Wärmestube. Und her mit dem Bürgergeld für alle! Glotz befürchtet gewalttätige Aufstände bei dem Drittel der Bevölkerung, das nicht von der Digitalisierung profitiert. Wie ein Oberlehrer zitiert er eine Vielzahl von Politikern, Philosophen, Autoren und Managern. Die meisten fallen gnadenlos durch. Übrig bleibt ein eigenwilliges Manifest – und gleichzeitig ein unterhaltsamer Überblick zum Thema Politik und Neue Medien.

***Die beschleunigte Gesellschaft*, Kindler, 44, 90 Mark**



Bitte Ruhe! John Wharton zerlegt gerade mal wieder

Des Pudels Kern

John Wharton hat aus seiner Bastelleidenschaft einen Beruf gemacht

Die konstruktive Phase in John Whartons Leben währte fünf Jahre – da entwickelte er Mikrochips für die Firma Intel. In den vergangenen Jahren dann spezialisierte er sich auf etwas, das ihm schon als Kind besondere Freude bereitete: Dinge zerlegen. »Macht das nicht jeder Junge gern?«, fragt der 44-Jährige. Mag sein, aber die wenigsten werden so gut dafür bezahlt: Irgendwo zwischen 125 und 175 Dollar liegt Whartons Stundenlohn, und wenn er einen Auftraggeber abwimmeln will, verlangt er auch schon mal 350 Dollar.

Den Job bekommt er in der Regel trotzdem, denn kaum einer hat so viel destruktives Talent wie Wharton, und außerdem geht es bei dem, was er macht, um Millionen. Meist sind die Firmen, die ihn anheuern, in Patentstreitigkeiten verwickelt, und der Auftrag an den Auseinandernehmer lautet: herausfinden, ob die Konkurrenz abgekupfert hat. Wenn ja, verspricht eine erfolgreiche Klage eine stattliche Entschädigung. Videospiele, PC-Schaltkreise, Camcorder, Anrufbeantworter, Diskettenlaufwerke und Laserdrucker zerlegte Wharton bislang, immer auf der Suche nach dem einen Bauteil, das es schon in einem anderen Produkt gab.

»Auseinandernehmen ist viel befriedigender, als Neues zu entwickeln«, sagt Wharton. »Man weiß genau, wann man fertig ist.« Nämlich dann, wenn das große Rätsel gelöst ist: »Wie funktioniert dieses Ding?« Zange und Schraubenzieher reichen zur Klärung da nicht aus. Meist nähert sich Wharton der Elektronik mit Elektronik. Eine Sammlung von Analyse- und Messgeräten, die diverse Rechner mit Daten füttern, hilft ihm herauszufinden, wie der Patient auf dem Seziertisch tickt.

Sein Werkzeug entwirft Wharton selbst. »Ich habe es ja nicht mit Geräten zu tun, die man einfach an den PC stöpseln kann«, erklärt er. »Deshalb muss ich spezielle Schaltkreise entwickeln, mit denen ich die Daten aus den Chips lesen kann.« Was er findet, baut er in Computerprogramme ein; die dann simulieren, was die untersuchten Chips tun. Das kann Wochen oder auch Monate dauern.

Manchmal packt Wharton alles, was er braucht, in einen Koffer und reist auf die Fidschi-Inseln oder nach Mexiko, wo kein Telefon klingelt und kein Fernseher ablenkt. »Meine Arbeit erfordert Zeit und Abgeschiedenheit«, sagt er. Ob sie am Ende zur erfolgreichen Patentklage führt, kümmert Wharton nicht mehr. Hauptsache, das Gerät ist zerlegt und hat dem Auseinandernehmer kein Geheimnis vorenthalten. *Karsten Lemm*

FOTO: GERRY GROPP



Floating.Dot - Swiss made

We come in peace

>>MESSAGE FROM CYBERSPACE

DATEN: identifiziertes Zeitobjekt
NAME: Swatch .beat
MATERIAL: Aluminium
DATEN INHALT: Ortszeit, zweite Zeitzone, Alarm, Timer, Stopfunktion, fremdartige Animation
EXTRA DATEN: Internet Time
HERKUNFT: unbekannt, vermutlich Schweiz
www.swatch.com
>>>ENDE



Arme Reiche!

In San Francisco kümmert sich das Therapeutenpaar Joan DiFuria und Stephen Goldbart um Jungmillionäre aus dem Silicon Valley, die an plötzlichem Wohlstand leiden

***konr@d:* Schlafstörungen wegen zu viel Geld? Solche Sorgen hätte ich auch gerne.**

Stephen Goldbart: Wahrscheinlich nicht! Wir haben Klienten, die seit Jahren jede Woche 80 bis 90 Stunden arbeiten, viele Nächte durch und auch am Wochenende. Ihre Kinder und ihre Ehefrau sehen sie kaum. Sie haben sich vielleicht mal gesagt: Nach der ersten Million höre ich auf und ziehe aufs Land. Aber dann verdienen sie eine Million nach der anderen, arbeiten immer weiter und geraten in eine Krise.

Das nennen Sie »Sudden Wealth Syndrome«.

Joan DiFuria: Ja, Reichtum ist nämlich für die meisten hier ganz neu, da sie nicht damit groß geworden sind. Als Folge leiden sie unter Angst- oder Panikattacken; ihre Gedanken kreisen ständig ums Geld. Dazu kommen Schlafstörungen, Depressionen und Leere im Leben, da sie ja eigentlich nicht mehr arbeiten müssen. Und Schuldgefühle gegenüber Freunden und Bekannten. Andere verfolgen wie besessen die Aktienkurse und kriegen die Krise, wenn der Markt abstürzt. Das nennen wir dann Tickerschock.

Was tun Sie, wenn jemand so an seinen Millionen leidet?

DiFuria: Wir versuchen, unsere Klienten zu ermuntern, Wohlstand als Chance zu betrachten, herauszufinden, was ihnen wirklich wichtig ist im Leben. Dazu gehört, ihnen zu zeigen, dass sie jetzt Einfluss in der Welt haben können.

Und etwas Gutes für die Menschheit tun?

Goldbart: Ja genau. Im Silicon Valley haben wir viel mit jungen Leuten zu tun, die zur richtigen Zeit am richtigen Ort waren. Die wollen noch nicht in den Ruhestand. Die sind unglaublich engagiert und wollen etwas verändern. Ein erfolgreicher Manager einer großen Computerfirma etwa unterstützt heute die Hilfsorganisation Habitat for Humanity. Andere lernen, sich wieder um persönliche Beziehungen in der Familie und um Freunde zu kümmern.

Sie haben plötzlichen Wohlstand einmal verglichen mit Ruhm, der über Nacht kommt.

Goldbart: Da gibt es Ähnlichkeiten: Die Neureichen des Valleys genießen zunächst einen Wirbel von Aktivitäten. Sie kaufen massenweise Spielzeug, tolle Autos oder Häuser mit Marmorpool. Aber irgendwann ist die Party vorbei, und dann kommen sie zu uns.

Als Therapeut einem 28-jährigen Multimillionär gegenüberzusitzen – kommt da kein Neid auf?

DiFuria: Nein, überhaupt nicht. Die Leute, die zu uns kommen, reden nicht vom Geld. Die sind mit ihren Nerven fix und fertig. Für Glück gibt es nun mal keine Zauberformel. Mit Geld kann man es sicher nicht kaufen.

Interview: Maria Speck

DiFuria und Goldbart beraten »Sillionäre« in ihrem Institut »Money, Meaning and Choices"(mmcinstitute.com)

FOTO: THOMAS KERN

Keine Cigarette für nur eine Nacht.

ULTRA

Die neue Lucky Strike Ultra. Sonst nichts.

Die EG-Gesundheitsminister: Rauchen gefährdet die Gesundheit.
r Rauch einer Zigarette dieser Marke enthält 0,3 mg Nikotin und 3 mg Kondensat (Teer). (Durchschnittswerte nach ISO.)

Mars, wir kommen

Zwei Blockbuster mit dem gleichen Thema kurz hintereinander in die Kinos zu bringen – das kennen wir von Vulkan-, Meteoriten- und Krabbel-Filmen. Jetzt gibt es in Hollywood ein Wettrennen, wer zuerst den Mars erobert: Disney oder Warner?

Mission To Mars		Red Planet
Im Jahr 2020 stellen die Menschen fest: Wir sind nicht allein	Die Ausgangslage	Im Jahr 2050 stellen die Menschen fest: Wir sind nicht allein
Sie schicken Tim Robbins zum Mars. Es gibt Komplikationen	Die Mission	Sie schicken Val Kilmer zum Mars. Es gibt Komplikationen
Wie eine kanarische Insel	So sieht der Mars aus	Wie eine australische Wüste
Um schnell fertig zu sein, kann nicht nachgebessert werden	Probleme beim Countdown	Der erste Regisseur sprang ab und die Hauptdarstellerin auch
Brian De Palma versteht was von Missions-Filmen, er hat *Mission: Impossible* gedreht	Regie	Antony Hoffman versteht nichts von Filmen: Dies ist sein erster. Hat bislang nur Werbung gemacht
Disney landet vor Warner und wird länger bleiben	Prognose	Kilmer hat schon *Batman* versaut, ob ihm da die Marslandung glückt?
10.3.2000	US-Start	16.6.2000

Fluch der Erkenntnis

In *The Sixth Sense* sieht ein Junge, was Bruce Willis nicht sieht



Die letzte Angst in diesem Jahrhundert: zu viel sehen. Zum Beispiel die Toten. Und wer die Toten sieht, der hält das Leben nicht mehr aus. Cole Sear (Haley Joel Osment) ist neun Jahre alt, und er läuft vor denen davon, die wie Zombies zu ihm kommen, Menschen, die bei Verkehrsunfällen gestorben, die von ihrer Verwandtschaft umgebracht worden sind – Tote, die noch etwas zu sagen haben und Cole als Zuhörer und Weitersager brauchen. Bruce Willis tritt auf als ein Mann, der sich mit der Psychologie von Kindern auskennt, und er schafft es, dass Cole ihm von seinem Geheimnis erzählt. Am Schluss des Films wird Willis erkennen, dass es das Beste für ihn gewesen wäre, wenn er Cole nie begegnet wäre – auch er wird am Ende zu viel gesehen haben. Obwohl dieser Film ohne Action auskommt, obwohl ein Gespenst eine Hauptrolle spielt, obwohl Bruce Willis ein lustiges Haarteil trägt: *The Sixth Sense* ist der erfolgreichste Film, in dem Willis bislang mitgespielt hat. Und wer sich 100 Minuten lang ein bisschen gelangweilt hat, der wird in den letzten zehn Minuten den Erfolg des Filmes verstehen – und auch ein wenig Angst bekommen.

***The Sixth Sense*, ab 23.12.99**

Ausgeballert

Wing Commander als Film – ohne Mark Hamill



Der Mann auf dem Foto spielte den Luke Skywalker im *Krieg der Sterne*, und als der Krieg zu Ende war, war auch Schluss für Mark Hamill. Für das Computerspiel *Wing Commander* trat er in den Zwischensequenzen auf, das Geballer im All ging weiter für ihn, aber als ein Film gedreht wurde zu *Wing Commander*, fragte niemand Mark Hamill, ob er mitmachen wolle. Jetzt taucht er nur als Stimme auf, und zum ersten-mal seit langer Zeit hat Hamill Glück gehabt: Der Film *Wing Commander* (Start: 23.12.) ist so schlecht, dass er seine Karriere für immer beendet hätte.



FOTOS: [M] ASTROFOTO (2); CONSTANTIN FILM; INTERTOPICS; VERLEIH J

Flugtickets bestätigt...
Die letzten Börsenkurse gecheckt...
Schnorchel und Flossen bestellt und...
jetzt mit Susanne zur Sonne.

www.shopping24.de

SHOPPING
AS USUAL

Schnell. Klick.
Einfach. Klick.
24 Stunden am Tag. Klick.
365 Tage im Jahr. Klick.
www.shopping24.de. Klick.



Countdown

Musik für die letzten Minuten des Jahrtausends



Welchen Untergang hätten Sie denn gern? Zwölf Elektronik-Künstler haben sich je einen Entwurf ausgedacht, wie sie sich die letzten 20 Minuten dieses Jahrtausends vorstellen – nachzuhören auf der CD-Reihe *20' to 2000*, die im Januar begonnen wurde und jetzt komplett ist. Die meisten von ihnen (mit dabei: Scanner, Thomas Brinkmann, Wolfgang Voigt) glauben, dass es vor dem Knall noch einmal ganz ruhig sein wird: Ihre Musik besteht aus Knistern, Rattern und Rauschen – als hätten auch ihre Computer Angst vor dem, was kommen könnte.

***20' to 2000*, Raster-Noton/Kompakt**

Maschine weint

Die Geschichte der Band Kraftwerk als Buch



Beim Buchtitel und beim Coverfoto muss es sich um ein Missverständnis handeln oder um einen Versuch der Dialektik: *Ich war ein Roboter*, steht da, und der Stecker liegt auf dem Boden, ist nicht dort, wo er hingehört: in der Steckdose. Der Autor Wolfgang Flür erzählt die Geschichte der Band Kraftwerk. Sie bestand aus vier Düsseldorfer Wesen, die Männern ähnelten, sich aber wohl selbst zusammengebaut und programmiert hatten. Jeder Elektrosong des nächsten Jahrtausends wird das Kraftwerk-Zeichen tragen, denn Kraftwerk haben ihre Art Musik so bestimmt und weitergegeben wie die Beatles den Pop. Das erste Album erschien 1970, seit 1975 gehörte auch Flür zu Kraftwerk, obwohl er ein Gefühlsmensch ist, und so zeigt er beim Schreiben jetzt Witz und Wehmut: Was dagegen, wenn Maschinen weinen und lachen? Nach 300 Seiten Text und vielen Fotos weiß der Leser, dass die Herrlichkeit der Monotonie nicht endet, und der Stecker wird ewig in der Dose sein. Die Reise des Kraftwerks dauert und dauert, verdichtet in der Zeile: »Wir fahr'n, fahr'n, fahr'n auf der Autobahn.«

Wolfgang Flür: *Kraftwerk – Ich war ein Roboter*, Hannibal-Verlag, 304 Seiten, 38 Mark



Mit leichtem Gepäck

Für seine Auftritte braucht Kit Clayton keine Synthesizer mehr – nur noch ein Notebook

***konr@d*: Mister Clayton – wie war noch mal der Vorname?**

Clayton: Kit.

Sehr lustig!

Ja. So heiße ich wirklich.

Lassen Sie mich raten, Ihre Eltern waren immer in der Disco und zum Geburtstag gab es ein neues Computerspiel, ein paar Disketten ...

Nein, die waren keine Disco-Hippies. Meine Eltern waren cool und ständig unterwegs. Die Hälfte meiner Kindheit verbrachte ich in einem Auto quer durch die Staaten. Einen Atari hatte ich natürlich auch. Mit zehn programmierte ich darauf meine ersten Sachen, und mit zwölf besaß ich Drumcomputer und Synthesizer.

Jetzt sind Sie 25, tragen manchmal gebügelte Hemden, arbeiten in San Francisco als Programmierer, Labelbesitzer, Musiker und heißen immer noch Kit.

Ich arbeite 30 Stunden in der Woche als Programmierer für eine Audio-Softwarefirma, Cycling 74, allerdings von zu Hause aus. Den Rest der Zeit kümmere ich mich um meine Musik.

Sie haben jetzt Ihre CD *Nek Sanalet* herausgebracht. Stimmt es, dass die elektronischen Dub-Klänge dieser Platte auf einem G3-Powerbook entstanden sind?

Ja. Ich benutze auf meinem Powerbook das Audio-Programm, an dem ich auch als Programmierer arbeite. Es ist eine Musiksoftware, die keinen Synthesizer mehr braucht, um Sound herzustellen. Für Live-Auftritte ist das auch sehr praktisch. Ich muss nicht mehr mit einer Ladung Equipment anreisen, um mit ein paar scheinheiligen Knopfverdrehungen eine Show abzuziehen – ich klappe nur mein Powerbook auf. Fertig. Es gibt immer mehr Notebook-Künstler, die mit dieser Art von Software arbeiten. Supercollider heißt zum Beispiel ein ähnliches Musikprogramm – nach dem hat sich die Band von Cristian Vogel benannt.

Wie würden Sie Ihren Eltern diese Musik erklären, Kit?

Wir leben in einer Zeit, in der mit den bekannten Instrumenten, Programmen und Computern bereits so viel Musik von so unglaublich vielen Leuten produziert wurde, dass es immer mehr Leute gibt, die das alte Zeug langweilt und die sich abgrenzen wollen. Genau genommen mache ich ja gar keine Musik, sondern Geräusche. Musik im klassischen Sinne würde ich dazu nicht mehr sagen.

Kit Clayton: *Nek Sanalet*, Scape/Efa

FOTOS: PR (2); VIRGIN RECORDS; MOTOR MUSIC

ausgeschlafene bestellen tag und nacht

der internet buchshop

www.buch.de

die gescheiten seiten

bequemer buch bestellen / auswahl: riesig / beratung: per e-mail / bestellung: rund um die uhr / lieferung: schnellstens



Vom Fließband

Derrick May macht Musik für Ford

Der Musikstil Techno kommt aus der Stadt Detroit, und einer seiner Erfinder, Derrick May, sagte einmal, Techno habe nichts mit dem Soul der Firma Motown zu tun, sondern mit den Fließbändern der Firma Ford. Da erstaunt es wenig, dass May nach langer Schaffenspause (seine letzte Platte erschien vor acht Jahren) jetzt ein neues Stück geschrieben hat – für die Homepage von Ford. Es ist zu hören unter: www.ford.com/default.asp?pageid=5, und weil auch Elemente von Drum & Bass darin vorkommen, können wir sicher sein, dass May hier den Fließband-Erfindern keinen alten Kram angedreht hat. Danke, Derrick.

Schau-Tanz

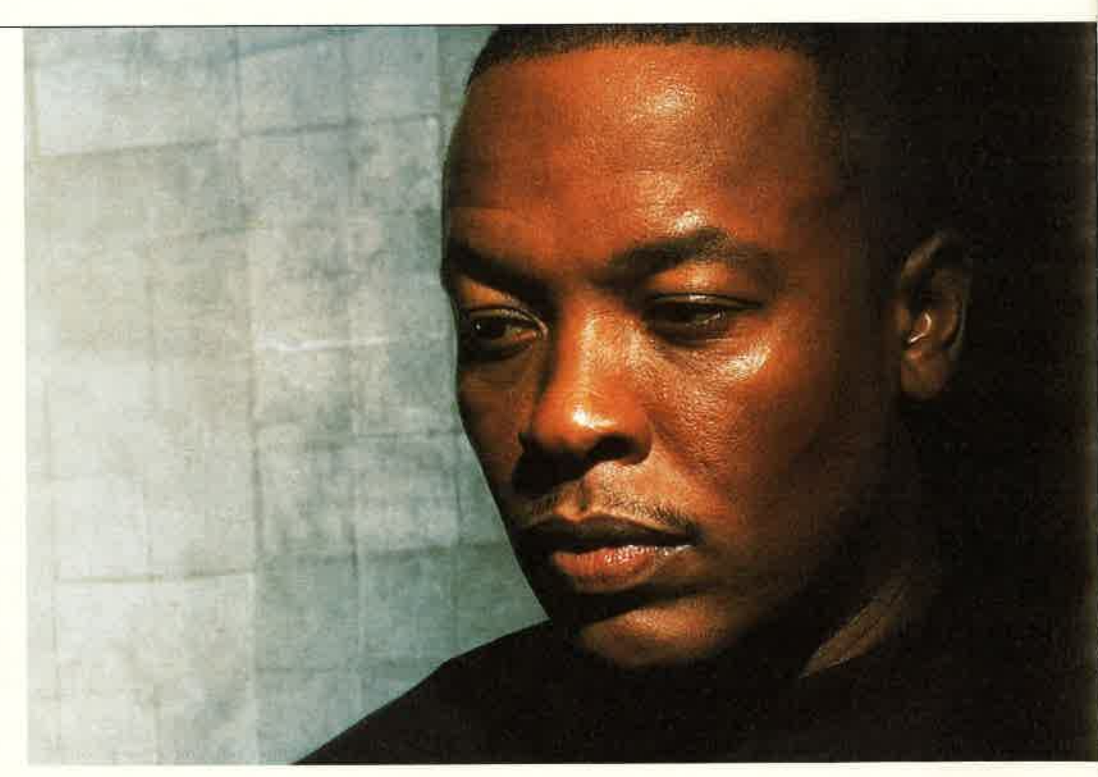
Daft Punk gefallen auch auf DVD



Hier eine gute Idee für Ihre nächste Party: DVD-Spieler an einen Projektor anschließen und dann die DVD der französischen House-Gruppe Daft Punk einlegen. Zuerst gibt es fünf sehr schöne Videos (eins davon hat der Sohn von Francis Ford Coppola gedreht, er heißt Roman), die bringen die Gäste zum Tanzen. Und wenn es nach *Da Funk*, *Around the World* und *Burnin'* richtig wild geworden ist, drehen Sie die DVD um – die zweite Seite zeigt ein Daft-Punk-Konzert aus neun verschiedenen Perspektiven, zwischen denen Sie hin- und herschalten können. Jetzt brauchen Sie nur noch einen Gast, der Ihnen diese Arbeit mit der Fernbedienung abnimmt. Daft Punk: *D.A.F.T.*, Virgin

Straßenkünstler

Der HipHopper Dr. Dre ist auch ohne Internet modern



konr@d: **Herr Dre, auf Ihrem neuen Album *Chronic 2001* klingt der HipHop so modern wie schon lange nicht mehr...**

Dr. Dre: ...danke.

...und Sie sind wieder als Gangster-Rapper zu hören. Aber findet das Verbrechen heute noch auf der Straße statt – oder eher im Cyberspace?

Ein paar meiner Rap-Kollegen haben mir erzählt, das Internet sei die Zukunft, auch für das Musikgeschäft. Um ehrlich zu sein, kann ich das nicht so recht glauben. Ich werde auch in fünf Jahren noch Musik für die Straße produzieren, und damit meine ich nicht den Information Highway.

Dennoch haben Sie Erfahrung im Umgang mit moderner Elektronik: Als Sie vor fünf Jahren angezeigt wurden, weil Sie einen Musikproduzenten verprügelt hatten, mussten Sie eine Zeitlang ein Gerät tragen, das der Polizei Ihren Standort mitteilte.

Das war als Hausarrest gedacht. Das Gerät war an meine Telefonanlage gekoppelt, von der ich mich nicht mehr als zweihundert Meter entfernen durfte. Aber dieses Band, das ich um den Fuß tragen musste, hat mich nicht sonderlich gestört. Ich konnte trotzdem zu Hause meine Partys feiern.

So ein Gerät wäre doch auch optimal für Produzenten, um unzuverlässige Rapper ans Studio zu binden.

Das hätte ich früher vielleicht gebrauchen können. Heute arbeite ich mit solchen Künstlern gar nicht erst zusammen.

Herr Dre, kann es sein, dass Sie gar nicht so modern sind wie Ihre Musik? Uns ist zu Ohren gekommen, dass Sie gerade Trompete spielen lernen.

Das ist etwas, das ich einfach mal versuchen wollte. Meine Familie und Freunde halten mich deswegen allerdings für verrückt. Wenn ich meine Trompete auspacke, verschwinden sie aus dem Zimmer.

Dr. Dre: *Chronic 2001*, Motor

GamesZone
DreamcastZone
www.gzone.de www.dzone.de www.videospiele.com
www.spieleforum.de www.gamers.de www.talkhouse.de

Testarossa
von Tante Hilde.
Weihnachtsaction
von n3.

Du hast den Weihnachtsbesuch
bei Tante Hilde hinter dir.
Du weißt jetzt wieder, daß das Leben
wild und aufregend sein kann.
Damit du dich an den restlichen Feiertagen
nicht zu Tode langweilst, gibt's die Websites
des netbrain entertainment network.
Egal, ob du an PC oder Konsole spielst.
Infos, Downloads, Chats.
Härter als Printen, aktueller als Print.



Gnadenlos

Niemand beherrscht das Ballerspiel *Quake* besser als Stevie Case. Das hat den Erfinder John Romero so sehr beeindruckt, dass er die 23-Jährige in seiner Firma angestellt hat

***konr@d:* Wann hast du mit Online-Spielen angefangen?**
Stevie: Schon als kleines Kind in Kansas war ich von Computerspielen besessen. Ich habe sehr viel Zeit mit Freunden verzockt. Süchtig geworden bin ich erst im College. Bin kaum hingegangen, habe nur noch *Doom* gespielt. Zu essen gab's Pizza und Cola. Die Sonne haben wir tage-, ach was, wochenlang nicht gesehen.
Was sagten denn deine Eltern dazu?
Am Anfang waren sie natürlich total dagegen. Heute sehen sie das anders. Nach meinen ersten Erfolgen bei Turnieren kamen sogar Sponsoren auf mich zu, um mir Geld für Auftritte zu geben. Ich war der erste gesponserte Cyber-Athlet. Für einen Sieg gibt es bis zu 10 000 Dollar an Preisgeldern plus Antrittsgelder.
Warum spielst du am Computer?
Das ist für mich die totale Entspannung. Hier kann ich meine Aggressionen loswerden, kann in eine andere Welt flüchten, meinen Ehrgeiz mit anderen messen.
***Quake* ist dein Lieblingsspiel. Ganz schön grausam.**
Überhaupt nicht. Es ist doch nur ein Spiel.
Siehst du einen Zusammenhang zwischen Gewalt in Computerspielen und Gewalt im wirklichen Leben?
Nein. Hunderttausende spielen jeden Tag am Computer. Die gehen nicht alle anschließend auf die Straße und bringen Leute um. Da muss schon etwas anderes in der Birne falsch programmiert sein, wenn Typen durchdrehen.
Warum spielen so wenig Frauen online?
Viele Menschen glauben, Frauen würden diese Spiele nicht mögen; und in ihnen tauchen auch kaum weibliche Charaktere auf. Aber das ändert sich gerade.
Du arbeitest jetzt selbst an einem Online-Spiel mit...
...ja, stimmt. Ich bastel an Romeros neuem Spiel *Daikatana* herum. Eine der Hauptfiguren ist weiblich. Und sie kann ordentlich zuschlagen.
In den USA gibt es schon heute eine professionelle Online-Spieleliga. Wie siehst du ihre Zukunft?
Gerade online sehe ich noch riesige Potenziale. Wir haben unsere Turniere bisher in Hotels abgehalten. Seit kurzem ist der Zulauf so groß, dass wir auf große Hallen ausweichen müssen. Da haben wir dann auch schon mal mehr als 1000 Teilnehmer an einem *Quake*-Turnier.
Was war dein bisher größter Moment in einem Spiel?
Das ist leicht. Ich spielte gegen Romero und war 16:3 hinten. Die Leute gingen schon, weil sie dachten, ich sei erledigt. Dann macht er einen Fehler, und ich besiegte ihn 25:19. Das war für mich wie ein zweites Erwachen. Eine Woche später hat Romero mich eingestellt.

Interview: Frank Siering



FOTO: CHARLES FORD

Wer bin ich?

Mit *Turing Game* spielend Menschen erkennen



FOTO: SCIENCE PHOTO LIBRARY

Alan Turing als Spieleheld? Nicht ganz, aber 45 Jahre nach dem Tod des berühmten englischen Informatikers trägt ein Online-Spiel seinen Namen. Das *Turing Game* basiert auf einem Intelligenztest für Maschinen, den Turing 1950 vorstellte: Schafft es ein Computer, in einem Dialog mit einem Menschen zu wirken wie ein Mensch, dann muss dieser Computer intelligent sein.
Das Spiel mit dem Turing-Test hat nichts mehr mit Maschinen zu tun – hier versuchen Menschen, in einem Chat anhand von Fragen die Identität der anderen herauszufinden: Ob einer der Spieler zum Beispiel wirklich ein Mann ist oder eine Frau, die versucht, männlich zu wirken. Oder ob er ein Weißer ist, der einen Schwarzen mimt. Nach dem Spiel diskutiert die Runde das Ergebnis: Was hat die Chatter dazu gebracht, jemanden als Frau zu identifizieren? Oder warum haben sie ihn fälschlicherweise für schwarz gehalten?
Genau diese Fragen interessieren Joshua Berman, der das Spiel mitentwickelt hat und daraus Material für seine Doktorarbeit schöpft: »Ich will wissen, ob unsere Online-Identität losgelöst ist von dem, was wir offline sind«, sagt er. »Können wir im Netz unsere Erfahrungen als Mann, Deutscher oder Katholik wirklich verbergen?« Den Turing-Test zum Mitspielen gibt es unter **www.cc.gatech.edu/elc/turing**

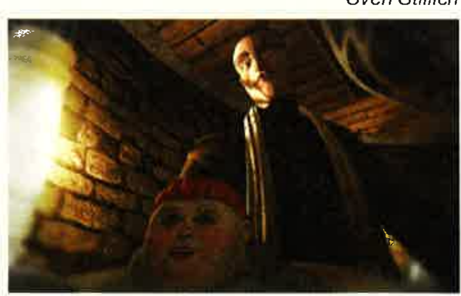
Für eine Hand voll Seelen

Goethes *Faust* als Computerspiel



Ich habe *Myst*, *Riven* und leider auch Lulas *Wet Attack* durchaus gespielt mit heißem Bemühn – warum nun auch noch ein Spiel nach Goethes Faust? Nur weil die Grafik atemberaubend ist? Oder wegen der tollen Musik? Nein. Ich muss *Faust* spielen, weil es das beste Adventure ist, das in diesem Jahr auf den Markt kam.
Aber wie zum Teufel macht man aus Faust ein Computerspiel? »Mit viel Respekt und Mut«, sagt Stephen Carrière, der das Szenario für *Faust* entwickelt hat. »Das Buch ist komplexer, als ein Spiel sein darf. Schließlich haben wir sieben Personen erfunden, die jeweils eines der Themen des Buchs verkörpern. Dann haben wir das Spiel in Episoden aufgeteilt wie eine Fernsehserie – sehr behutsam. Trotzdem werden uns ein paar Intellektuelle dafür hassen.«
Diese sieben Seelen muss Marcellus Faust retten, indem er herausfindet, wie und warum sie von Mephisto verführt wurden – der englische Spion zum Beispiel, die siamesischen Zwillinge oder der Tigerbändiger. Sie alle haben zwischen 1920 und 1960 auf einem amerikanischen Rummelplatz gearbeitet, »einem Ort zwischen Himmel und Hölle«, wie Stephen Carrière sagt. Es geht um Liebe und Habgier, um Faschismus und das Scheitern an zu hohen Ansprüchen.
Faust ist ein Spiel der slowenischen Firma Arxel Tribe, die schon Wagners *Ring der Nibelungen* als Spiel veröffentlichte. In Ljubljana und Paris hat ein Team ein Jahr lang an dem Spiel gearbeitet. Der Soundtrack zu *Faust* ist bei Universal Music Jazz erhältlich. Der Nachfolger, *Faust 2*, ist schon in Arbeit. ***Faust*, PC, ca. 90 Mark**

Sven Stillich



SCANNER

Mittendrin?

Anpfiff. Olympiastadion. Es regnet, und Reinhold Beckmann kräht aus dem Off: »Besserung ist nicht in Sicht.« Stimmt: Beckmann wird nicht besser, und auch der Regen sieht für den Rest des Spiels aus wie ein Meteoritenschauer. Das aber fällt nicht weiter auf, weil in *Fußball Live* sowieso nichts aussieht, wie es aussehen sollte. Was verwundert. Denn geschlagene zwei Jahre werkelten so genannte Experten an der Entwicklung dieses – tja, was? – Spielchens. Menschen mit Fußballverstand jedenfalls waren definitiv nicht daran beteiligt. Plötzlich kickt der Dauermalade Matthias Sammer wieder mit, der natürlich nicht annähernd so aussieht wie Sammer, sondern eher wie Don Corleone. Sogar Klinsmann klettert aus der Gruft und darf mittun, und der Nationalelf-Gebannte Möller dilettiert im Mittelfeld. Armes Deutschland.
Halbzeit. »Die Grafik besticht durch superrealistische, geschmeidige Bewegungsabläufe«, schmalzt Sonys PR-Abteilung. Aber nur Herr Beckmann besticht durch superrealistisches Gebrabbel: »Der Schiedsrichter geht rüber und holt die gelbe Karte raus.« Worauf Don Sammer einen superrealistischen Anfall bekommt und herumzappelt wie Joe Cocker. Das soll im Übrigen superrealistischer Protest sein.
Schlussoffensive. Irgendwann sagt Beckmann über Beckham, der gerade ein Tor schießt, und doch eher über Beckmann: »Wenn man so einem Mann so eine Gelegenheit bietet, ist man selbst schuld.« Genau. Abpfiff.

Michael Streck, Stern-Sportredaktion

***Fußball Live*, Playstation, 100 Mark**

Die kenne ich doch!

Mit dem Computer setzt Kathrin Günter sich neben Stars

Lästig, so ein Leben als Prominenter: Immer die Fans im Vorgarten und die Paparazzi im Gebüsch. Wer möchte da schon tauschen? Kathrin Günter möchte. Die Hamburger Fotografin nimmt Bilder von Klatschseiten und pixelt sich mit Photoshop an die Seite von Popmusikern wie Tommy Lee oder Prince. »Eine Scheißfummelei, bis endlich die Perspektive, die Körnigkeit,



Kathrin Günter als Demi Moore im Restaurant mit Leonardo DiCaprio

der Schatten, die Farben stimmen«, schimpft die 28-Jährige und sieht dabei so fröhlich aus wie Björk, wenn sie vom Fliegen singt.

Für ihre Arbeit liest Günter regelmäßig die Regenbogenpresse, ihre Fundsachen sortiert sie in Kategorien wie »Am Strand«, »Beim Joggen« oder »After-Show-Partys«. Was klingt wie aus dem Katalog für Barbie-Zubehör, funktioniert auch so ähnlich. Denn bevor sich Günter digital in den Kosmos der VIPs einschleichen kann, muss sie erst mal selbst wie einer aussehen. Ein befreundeter Stylist sorgt für den richtigen Bademantel, den richtigen Fummel oder die richtige Handtasche, die sich Kathrin Günter dann vor das entsetzte Gesicht hält, wenn der Selbstauslöser geht. Was jetzt noch zur Diva fehlt, besorgt die Pose. In ihren Selbstbildern hat die Künstlerin Hunderte von Gesten und Körperhaltungen gesammelt. Vom Rehblick zum Königinnenlächeln ist es nur ein Mausklick.

Manchmal muss Günter auch gar nichts tun. Die meisten Spannerfotos, fotografiert mit kinderbeingroßen Zooms, sind so unscharf, dass schon die reine Vermutung dafür sorgt, Kathrin Günter auf der Yacht von Pamela Anderson zu erkennen. Dann reichen der Mythos der Glamourbilder, der schöne Schein und der Kinderglauben des Publikums an die Märchenwelt der Prominenz. Und ob die Frau mit dem Schnorchel neben Michael Douglas am Strand von Mallorca nun Catherine Zeta-Jones aus Hollywood oder Kathrin Günter aus Hamburg ist, spielt keine Rolle. Für diesen Augenblick ist sie genauso reich, schön und berühmt.

Birgit Glombitza



Ist das nicht Jackie Onassis in der Betty Ford Klinik? Nein, das ist Kathrin Günter auf ihrem Balkon

Dann ist das Kathrin Günter mit Jon Bon Jovi und seinen Kindern? Auch falsch, dies ist Frau Bon Jovi

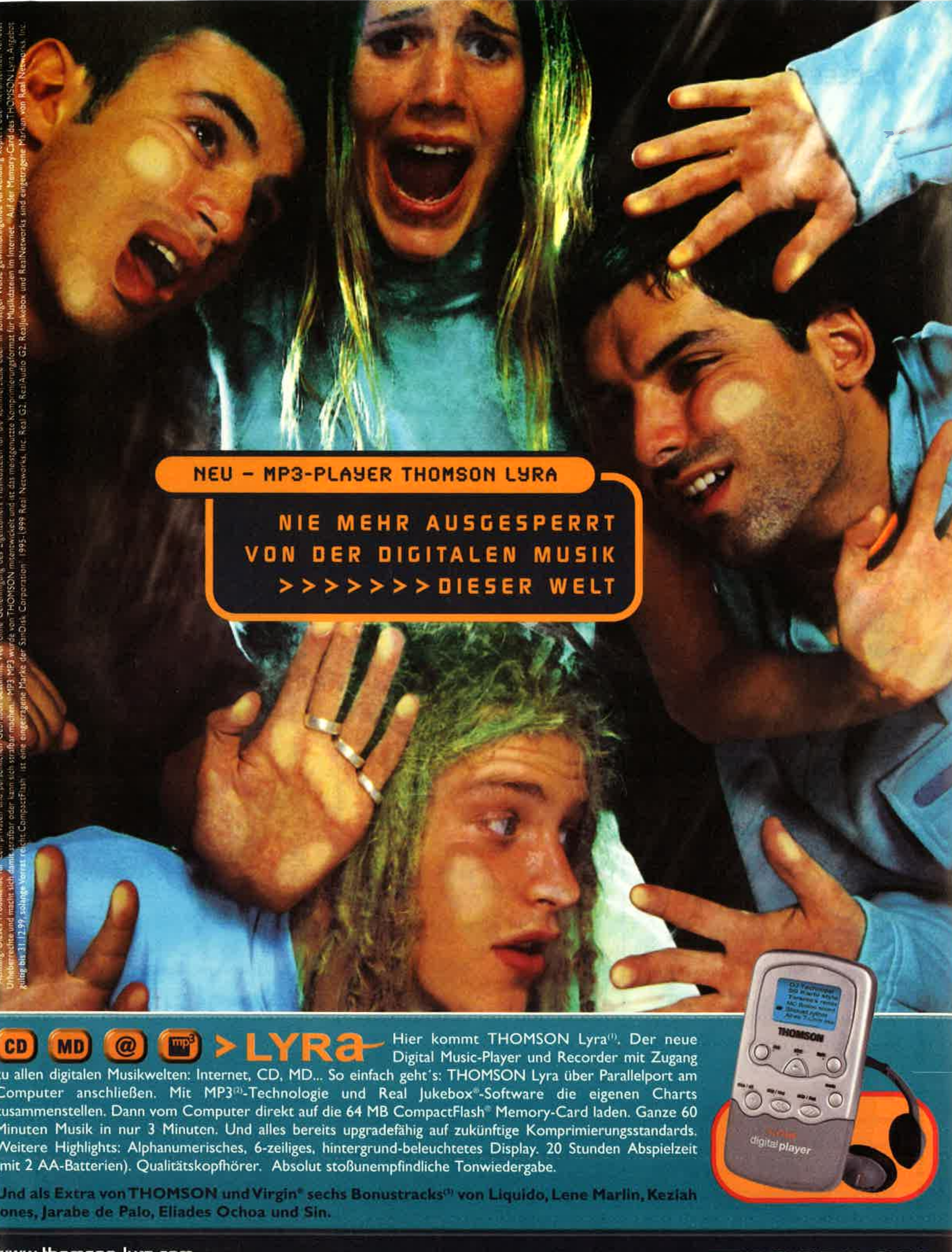
FOTOS: KATHRIN GÜNTER



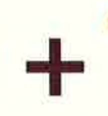




Dreimal Kathrin Günter: montiert neben einen Brooke-Shields-Begleiter und auf die Pamela-Anderson-Yacht, fotografiert neben Ihrem Freund (r.)



NEU – MP3-PLAYER THOMSON LYRA
NIE MEHR AUSGESPERRT
VON DER DIGITALEN MUSIK
>>>>>>>>DIESER WELT
CD MD @ mp3 >LYRA
Hier kommt THOMSON Lyra(1). Der neue Digital Music-Player und Recorder mit Zugang u allen digitalen Musikwelten: Internet, CD, MD... So einfach geht's: THOMSON Lyra über Parallelport am Computer anschließen. Mit MP3(2)-Technologie und Real Jukebox®-Software die eigenen Charts usammenstellen. Dann vom Computer direkt auf die 64 MB CompactFlash® Memory-Card laden. Ganze 60 Minuten Musik in nur 3 Minuten. Und alles bereits upgradefähig auf zukünftige Komprimierungsstandards. Weitere Highlights: Alphanumerisches, 6-zeiliges, hintergrund-beleuchtetes Display. 20 Stunden Abspielzeit (mit 2 AA-Batterien). Qualitätskopfhörer. Absolut stoßunempfindliche Tonwiedergabe.
Und als Extra von THOMSON und Virgin® sechs Bonustracks(3) von Liquido, Lene Marlin, Keziah ones, Jarabe de Palo, Eliades Ochoa und Sin.
THOMSON
digital player
www.thomson-lyra.com
THOMSON

Die 15 besten Fragen der Welt

• Was passiert, wenn man in einem Fahrzeug, das sich mit Lichtgeschwindigkeit bewegt, die Scheinwerfer einschaltet?



• Wie kommt der Mann, der den Schneepflug fährt, morgens zur Arbeit?

• Warum sind unter Flugzeugsitzen Schwimmwesten und keine Fallschirme?

• Wenn nichts an Teflon kleben bleibt, wie bringen sie das Teflon dazu, an der Pfanne kleben zu bleiben?

• Die amerikanischen Seven-Eleven-Shops haben 24 Stunden geöffnet, 365 Tage im Jahr. Warum haben sie Schlösser an den Türen?

• In Flugzeugen gibt es diese kleinen schwarzen unzerstörbaren Boxen. Warum besteht nicht die ganze Maschine aus dem Material?

• Warum trugen Kamikaze-Piloten Helme?

• Warum hat saurer Rahm ein Ablaufdatum?

• Was müsste man tun, wenn auf einer Packung »Irgendwoanders öffnen« stünde?

• Was würde geschehen, wenn man einer Katze einen gebutterten Toast auf den Rücken binden und sie aus einiger Höhe runterwerfen würde ?

• Warum läuft die Nase, und die Füße riechen?

• Warum gibt es Auswahlmöglichkeiten in Braille-Schrift an Drive-in-Bankomaten?

• Weshalb braucht man einen Schalldämpfer, um einen Pantomimen zu erschießen?

• Warum dreht man das Autoradio leiser, wenn man fährt und nach einer bestimmten Adresse Ausschau hält?

• Wenn jemand Instant-Wasser erfände, worin könnte man es auflösen?

Jargon-Quatsch

Ing-Dynastie _ neue aristokratische Techniker-Oberschicht • **iMer** _ internetfähiger Kübel • **Internot** _ frisst der Teufel Fliegen (bzw. Y2K-Bugs) • **IPO** _ Intensive Portemonnaie-Öffnung, Börsengang • **Kille-Applikation** _ lustiges Programm • **Maschinenpornografie** _ Animationen aus dem Innersten von Objekten, z.B. Flug durch die Ölkanäle eines laufenden Motors • **Sabot** _ Kunstwort aus Saboteur und Robot, Nerv-Script im Chat • **Wetmaster** _ Administrator einer Porno-Site

konr@d TOP 10

Die digitale Hitparade	Die binären Bücherbesten
01_**Proxy Music** Johnny's Cache	01_**Thomas Mann** Dot in Venedig
02_**The Bitles** Yellow Subroutine	02_**Earnest Hummingway** Inseln im Stream
03_**Marley vs. Funkstar De Luxe** Sun Over Netscape	03_**Harddisk Krüger** Krokodiljagd im Amazon.de.Ita
04_**The Flatrates** AOLing Wind / Telecombat	04_**Günter Grass** Der Bug
05_**Deep Purple 2.0** Smoke On The Harddisk	05_**Bill Gates** Weg da vorn!
06_**Petshop Bills** I Don't Know Where You Want To Go Today	06_**Isabel Allende** Der Geisterspace
07_**Low Read** Take A Walk On The Wild Site	07_**Noah Gordon/off** Der Hardware-heilmacher von Saragossa
08_**Julian Lennon/off** iMac To The People	08_**Hera Lind** Das Superweb
09_**Redhattan Transfer** The Java Jive	09_**Alfred Bioelektrik** Datensalat, wie ich ihn mag
10_**Hitney Houston** My Soft Is Your Soft	10_**Nicholas Sparks** Wie ein einziger *Tag* (HTML für Einsteiger)

Elf nutzlose Informationen

01 Häuptling Sitting Bull war der Meinung, das Telefon sei ein zu starker Zauber

02 Das Handbuch für Mitarbeiter der US-Steuerbehörde enthält auch Hinweise zur Erhebung von Steuern nach einem Atomkrieg

03 In amerikanischen Einkaufszentren werden jährlich 627 Milliarden Dollar für Lebensmittel ausgegeben

04 Im Laufe eines Lebens nimmt man etwa 60 000 Pfund Nahrung zu sich – darunter 35 000 Kekse – das Gewicht von sechs Elefanten

05 Millionen von Bäumen auf der Welt werden irrtümlich von Eichhörnchen gepflanzt, die Nüsse vergraben und dann vergessen, wo sie sie versteckt haben.

06 Eine Küchenschabe kann mehrere Wochen ohne Kopf leben. Sie verhungert dann

07 Einige Heilige waren schmutzig, weil sie glaubten, es bringe sie näher zu Gott. Der Heilige Abraham wusch 50 Jahre lang seine Hände und Füße nicht. Die Heilige Sylvia wusch nichts außer ihren Fingerspitzen

08 Ein amerikanischer Urologe hat für 3800 Dollar Napoleons Penis erworben

09 In der Bibel wird mit keinem Wort erwähnt, dass Adam und Eva einen Apfel essen

10 Der Fidschi-Gott Matawaloo hat acht Mägen und isst ständig

11 Sollten Sie unter Doromanie leiden, so haben sie das unbezähmbare Bedürfnis, Geschenke zu machen

FOTOS: TONY STONE; STOCKFOOD; THE IMAGE BANK


Wir sind das Netz.
Das Wichtigste im Netz an einem Ort. Chatten, Homepages, Email, Auktionen. Von über 500.000 Menschen seit 1996 inspiriert und mitgeschaffen.
Metropolis. Für alle. Nicht für jeden.
metropolis
www.metropolis.de

Holm Keller,
E-Commerce Consultant,
sucht neue Kollegen.

Besuchen Sie
meine Website über
www.join.at.mckinsey.de
und bewerben Sie sich.
Oder rufen Sie uns an:
+49(0)69/7162-5312

McKinsey&Company, Inc.
Taunustor 2
D-60311 Frankfurt/Main

McKinsey&Company, Inc.
@McKinsey




Veränderung ist
unser Zustand.
Ändert das Ihren Zustand?

Sagen wir einfach mal: Der Kaiser ist nackt. Trauen Sie sich's, sagen Sie: DER HAT JA GAR NICHTS AN. Welcher Kaiser, wollen Sie wissen? Nennen wir ihn Bill Gates. Oder Thomas Middelhoff oder Jeff Bezos. Oder geben Sie ihm den Namen eines beliebigen anderen Turbokapitalisten des digitalen Zeitalters, der seine Angebote gerade ins Internet gestellt hat und jetzt wartet, dass die Kunden kaufen und kaufen und die Kurse steigen und steigen. Vielleicht wird ja alles ganz toll, und wahrscheinlich sind bald alle Pessimisten, die zweifeln, ob jeder Mensch auch Kunde sein will, die Volldeppen, die keine Ahnung haben von der Zukunft und keine visionäre Kraft. Aber auch nur vielleicht.

Vor fünf oder zehn Jahren, als die Modems noch langsam, die Anschlüsse teuer und die Software kompliziert waren, da ging man online, um eine neue Welt zu erkunden. Ein Paralleluniversum, wo es alles neuer, ungewöhnlicher und besser gab. Geheimnisse aller Art für moderne Sammler und Jäger (»Wenn du bei Level 38 im rechten Gang nicht weiterkommst, drehe dich dreimal um die eigene Achse und feuere beim Springen, dann kommst du direkt zu Level 49«). Informationen von Akademikern für Akademiker, und schließlich: ein Treffpunkt für Menschen aus allen Teilen der Welt, die etwas gemeinsam hatten: Neugier, Mut und Geduld – sonst hätten sie ihren Computer nicht online gebracht. Die technischen Hürden waren zu hoch.

Inzwischen ist das Internet mitten in der Gesellschaft angekommen. 43 Prozent der Deutschen haben einen eigenen PC im Haushalt. Zwölf Prozent der Deutschen nutzen einen Online-Zugang. Eine riesige Gemeinschaft und vor allem auch: eine gigantische Zielgruppe. Und wenn es nach dem Willen der Kaiser geht, sollen all diese Menschen nicht nur chatten bei AOL und T-Online oder Begriffe suchen bei Hotbot und Altavista. Sie sollen vor allem: kaufen, kaufen, kaufen. Wie in der wirklichen Welt.

Denn nachdem das Internet losgegangen ist wie eine Silvesterrakete ohne Zündschnur, soll jetzt der E-Commerce mindestens genauso kräftig abheben. 51 Prozent der deutschen Internet-User informieren sich zumindest gelegentlich online über Waren oder Preise. Das sind gut fünf Millionen Menschen, so viel wie Hamburg und Berlin gemeinsam an Einwohnern haben. Der E-Commerce soll endlich das viele Geld, das in den letzten Jahren ins Internet gepumpt wurde, zurückbringen, die Rendite sichern und vielleicht auch noch die Wirtschaft ankurbeln und Arbeitsplätze schaffen. Kurzum – E-Commerce soll die Welt retten.

Vor allem ein Problem gilt es dabei für die Anbieter zu lösen: Wie macht man die Menschen, vormals User, jetzt zu Kunden? Schließlich gibt es im Internet keine Schaufensterfronten, um daran entlang zu flanieren, keine Kassen zum Kontrollieren und kein Bargeld zum Bezahlen. Das Web ist ein großer Gleichmacher. Das Angebot des Schraubenhändlers um die Ecke ist genauso leicht und gut zu erreichen wie das von Mercedes-Benz.

Zur Kasse, Surfer!

Nachdem das Internet lange genug Spaß gemacht hat, soll es jetzt helfen, Geld zu verdienen. Aber was, wenn die Netzbürger gar keinen Marktplatz in ihrem globalen Dorf haben wollen?



Deswegen braucht, wer im Internet Geld verdienen will, vor allem Kontrolle. Kontrolle über die Kundenströme, das Einkaufsverhalten und die Zahlungswege. Aber Kontrolle – ist das nicht das, was eigentlich keiner so richtig will im Internet? Inzwischen wollen das offensichtlich immer mehr. Die Wirtschaftsverbände zum Beispiel. Die Global Player von Microsoft bis hin zu Amazon wollen es auch. Und die großen Portaldienste Yahoo, Excite oder Lycos sowieso. Alle haben sie andere Gründe, aber alle haben sie ein Ziel: den Menschen fassbar zu machen, wenn er online ist. Rechtlich, finanziell und vor allem als Konsumenten.

Damit aus Surfern jetzt auch Kunden werden, müssen sie erst mal hinter den virtuellen Büschen hervorgetrieben, aus ihren Verstecken gescheucht und schließlich auf einer Art Marktplatz zusammengetrieben werden, wo sie die frohe Werbebotschaft entgegennehmen können, die sich sonst im Internet versendet: Hier gibt's Bücher, dort die CDs. Da drüben klickt ihr für Lebensmittel und hier oben für den Wetterbericht. Bloß, bitte, bitte: Stromert nicht rum, lasst euch nicht treiben. Wenn ihr schon surfen müsst, dann bitte von Angebot zu Angebot. Denn das ist das größte Problem der Firmen im Internet: Wenn sie ihr Angebot einfach nur online stellen, könnten sie genauso gut Sand auf den Strand werfen.

Hier zeigt sich, dass sich noch gar nichts zeigt: Nur ein Tendenzchen ist abzulesen, wohin es gehen könnte mit dem elektronischen Handel. Hin zu Business-to-Business-Ideen. Hin zu Auktionen ►

FOTO: HEIKO RICHARD; STYLING: MINJA TENT; HAARE UND MAKEUP: CHARLINE ROBICHAUD/CLOSE UP; ILLUSTRATION: CHRISTOPH REHBEIN



und Spezialversendern. Vor allem aber hin zu Erotik- und Pornoangeboten. Ob allerdings vom Autohandel bis zu den Nachrichten wirklich alles online verwertet werden kann, muss sich erst zeigen. Mit Anzeigen in herkömmlichen Medien wie Zeitungen, Zeitschriften und Fernsehen versuchen die Sites deswegen die Besucherströme anzulocken, ihre Klickraten hochzutreiben, um Erfolg nötigenfalls zu simulieren. Das hört sich wie eine gigantische Geldvernichtungsaktion an. Die Wahrheit: Es ist noch niemandem wirklich klar, wie im Internet eigentlich Geld zu verdienen ist. Und wer behauptet, es zu wissen, der lügt – oder er verdient sein Geld mit dem Internet.

Die Deutschen geben sich besonders konventionell. Bislang können eigentlich nur zwei große Unternehmen mit ihren Online-Umsätzen zufrieden sein: Beate Uhse und der Otto-Versand. Zwei knallseriöse Firmen mit jahrelanger Erfahrung im Versandhandel. Die Modemarke »Levis« dagegen, von den Produkten und dem Image her geradezu geschaffen für eine Präsenz im Internet, hat ihr E-Commerce-Angebot gerade wieder aus dem Netz genommen – der Unterhalt der anspruchsvollen Website hatte sich nicht gelohnt. Andere Konzerne stellen fest, dass ihr Online-Angebot so gut besucht ist wie eine Poolbar mitten im Ozean. Also machen sie sich daran, das Meer drum herum abzusaugen, damit die Kunden zum Tresen müssen.

Wer erst jetzt ins Internet geht, zum Beispiel mit einer CD von AOL oder T-Online, bekommt ein weitgehend vorsortiertes Angebot. Das Wilde, die Vielfalt, den alten Charme des World Wide Web hinter der Reklametafel wird er nicht mehr kennen lernen. Statt als Mensch geht er nur als Kunde ins Netz. Weil er es nicht anders kennt, merkt er es bloß nicht.

Was, wenn das alles nur ein riesiger Irrtum ist? Wenn die Menschen gar nicht alles online einkaufen wollen, was sie könnten?

Natürlich ist jetzt ein Miesepeter und Erneuerungsfeind, wer bejammert, dass früher alles besser war, das Gras grüner, die Sonne wärmer und das Internet freier.

Tatsächlich hat das Internet seine Verbreitung auch dem Handel zu verdanken. Dem Handel mit Dingen, die wir sonst nie bekommen hätten. Viele Menschen sind nur online gegangen, haben unzählige Tage voller Verzweiflung und Erniedrigung im Elektrofachhandel und unter ihrem Schreibtisch zugebracht, um ganz besondere Dinge zu bekommen, die es im Netz – und nur dort – gab: Linux wäre ohne Web nicht so weit verbreitet, genauso wie das MP3-Format oder der Starr-Report.

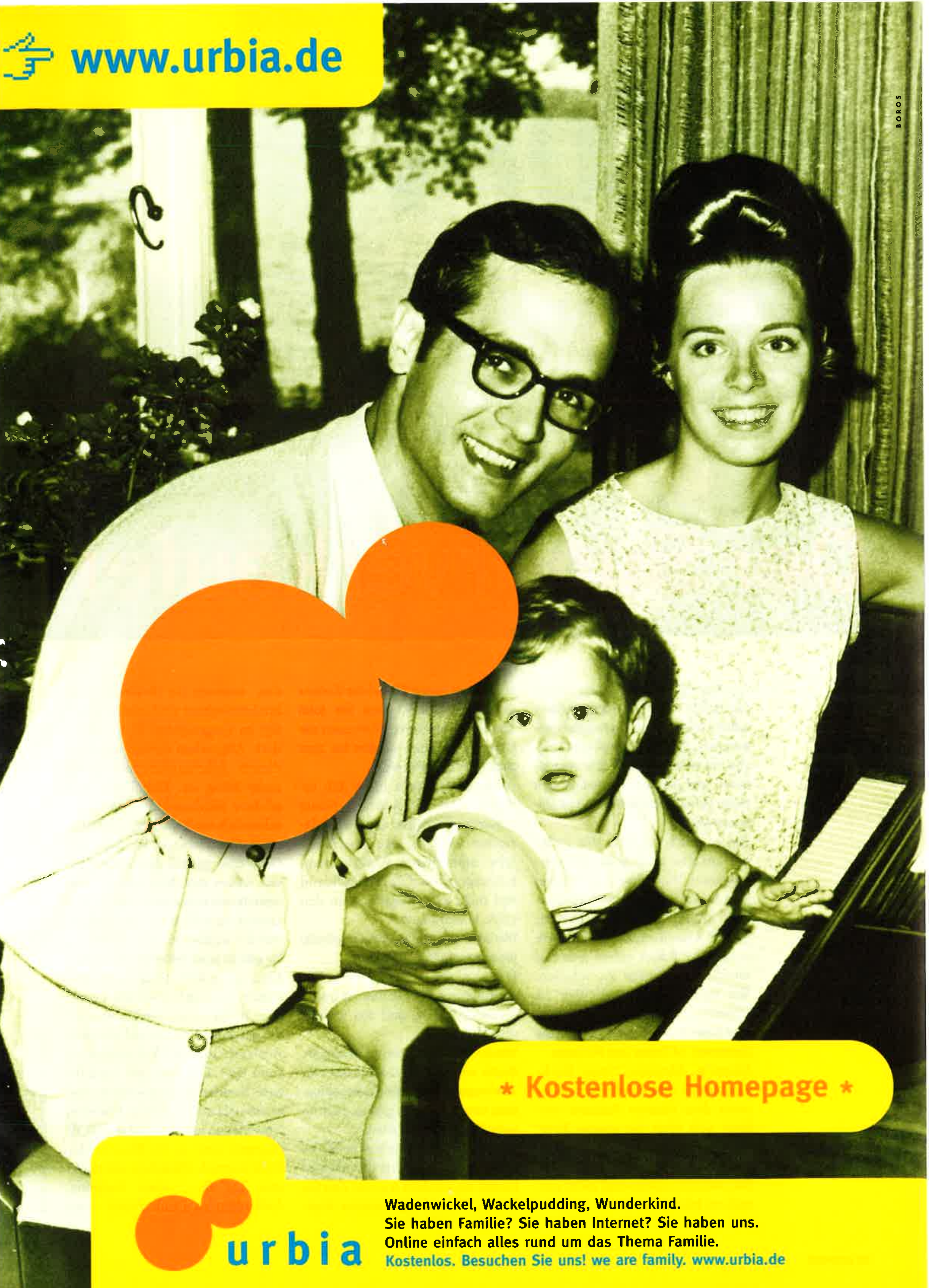
Die großen Erfolgsgeschichten des Internet haben alle eines gemeinsam: Sie sind oder waren kostenlos. Doch der Markt der kostenlosen Produkte ist natürlich nicht der Markt, für den die großen Konzerne sich interessieren. Deswegen sollen einheitliche Formate geschaffen werden. Um für Musik aus dem Internet zu kassieren und vielleicht irgendwann Filme zu versenden. Um Geld zu transferieren und Waren zu ordern.

Und jetzt stellen wir uns wieder vor, der Kaiser sei nackt. Was, wenn das alles ein riesiger Irrtum ist? Wenn die meisten Menschen gar nicht alles online einkaufen wollen, was sie könnten. Wenn sie die Äpfel riechen und den Stoff der Kleidung spüren wollen. Und wenn sie wissen wollen, wo sie die ungeliebten Weihnachtgeschenke umtauschen können. Was also, wenn weiterhin nur die Linux-Programmierer, die Privathändler, die MP3-Hörer, die Sammler und die Jäger ihre – sehr speziellen – Interessen im Netz vertreiben? Wenn das Internet der Weltwirtschaft nicht weiterhilft?

Dann haben wir, die Kunden, trotzdem gewonnen: Wir können ja – aber wir müssen nicht. Das wilde Web, mit all seinem Irr- und Unsinn, seinen liebevollen Privat-Homepages und wissenschaftlichen Sammlungen kann ja nicht einfach zugemacht werden. Aber zusätzlich können wir jetzt weltweit Preise vergleichen oder lieber um die Ecke das Doppelte zahlen, weil wir den Händler so sympathisch finden. Wir bekommen online Sachen, die wir sonst vielleicht nicht gefunden hätten, und können trotzdem Hand in Hand durch die Fußgängerzone spazieren.

Vielleicht ist es gar nicht so schlecht, ein Opfer des Turbokapitalismus zu sein.

David Pfeifer, 29, kauft gern Lebensmittel bei »Einkauf 24« (www.einkauf24.de) und CDs bei K7 (www.studio-k7.de) ein.



www.urbia.de
BOROS
* Kostenlose Homepage *
urbia
Wadenwickel, Wackelpudding, Wunderkind.
Sie haben Familie? Sie haben Internet? Sie haben uns.
Online einfach alles rund um das Thema Familie.
Kostenlos. Besuchen Sie uns! we are family. www.urbia.de



Jeff Bezos lacht gern und viel, denn der Gründer und Geschäftsführer von Amazon findet nicht nur, dass alles gut ist mit dem E-Commerce, er glaubt auch, dass es bald noch viel besser wird – besonders in Deutschland

Der Superverkäufer

***konr@d:* Glückwunsch, Herr Bezos, Sie haben mit Ihrem Geschäftsergebnis wieder mal alle Rekorde gebrochen. Die Kundenzahl von Amazon hat sich im letzten Jahr verdreifacht, und die Verluste haben sich sogar vervierfacht auf satte 192 Millionen Dollar.**

Bezos: Danke, danke. Wir befinden uns eben noch in der Investitionsphase. Wir haben zum Beispiel gerade ein riesiges Verteilungszentrum in Bad Hersfeld eröffnet mit 50 000 Quadratmetern. Es wäre ein großer Fehler, schon jetzt auf kurzfristige Profite zu schielen. Wir haben mittlerweile über 13 Millionen Kunden!

Und jeder dieser Kunden kostet Sie statistisch 14 Dollar und 70 Cents.

Moment, Moment. Unser Buchgeschäft ist sehr erfolgreich. Aber unter dem Namen Amazon verbirgt sich eben ein ganzes Portfolio mit insgesamt zwölf verschiedenen Geschäftsbereichen. Die meisten davon sind nicht einmal ein Jahr alt.

Nach einer neuen Studie der Gartner Group ist E-Commerce ein total überschätzter Markt. 75 Prozent der Läden im Internet werden bis zum Jahr 2001 bankrott sein.

Amazon bestimmt nicht. Ich erwarte, dass die deutsche Filiale Amazon.de sogar noch erfolgreicher wird als das amerikanische Stammhaus Amazon.com. E-Commerce wird in Deutschland viel mehr einschlagen als in den USA. Hahahaha.

Warum? Hier ist doch gerade einmal jeder neunte Mensch online.

Das wird sich schnell ändern. Die Bevölkerungsdichte hier ist höher als in den USA, und das ist entscheidend.

Wieso sollte ich denn in München, Berlin oder Frankfurt mein Geld für Telefongebühren beim Online-Shopping vergeuden? Da gibt es doch an jeder Straßenecke Läden.

Beim Online-Shopping spielt es keine Rolle, wie weit der nächste Laden ist, sondern wie viel Zeit Sie haben. Die meisten unserer Kunden wohnen in Städten. Und Stadtbewohner sind sehr beschäftigt im ausgehenden 20. Jahrhundert. Abgesehen davon, dass von diesem Jahrhundert fast nichts mehr übrig ist. Hahahaha. Das nächste Jahrhundert wird wahrscheinlich noch stressiger. Also beste Voraussetzungen für Amazon.

Okay, aber gerade gestresste Kunden wollen ihre Ware sofort, nicht irgendwann in den nächsten Tagen.

Genau, und Deutschland hat einen der weltbesten Postdienste.

Da gibt es auch andere Meinungen.

Klar, in jedem Land der Welt macht man sich über die eigene Post lustig. Aber vergleichen Sie die deutsche Post einmal mit dem Ausland. In den USA dauert es rund drei Tage, um ein Produkt zum Kunden zu bekommen. Soll es am nächsten Tag sein, kostet es eine Menge mehr. In Deutschland dagegen sind in 90 Prozent der Fälle normale Päckchen am nächsten Tag da – ohne Aufpreis. Außerdem ist Deutschland einer

FOTO: TINA HAGER/AGENTUR FOCUS



Universelle Auswahl erreichen wir nicht allein. Wir haben gerade die sogenannten Z-Shops auch auf www.amazon.de eingeführt. Da sind wir dann nicht die Verkäufer, sondern vermieten praktisch nur den Online-Laden. Allein in Deutschland bieten die Z-Shops 200 000 verschiedene Waren an. Und wir garantieren dafür, dass die Ware auch geliefert wird, mit bis zu 500 Mark pro Stück.

Wie mache ich denn meinen Schaufensterbummel, wenn alle Läden zu Z-Shops mutieren, zu digitalen Shopping-Malls?

Keine Sorge, die Innenstädte werden nicht veröden. In zehn Jahren werden maximal 15 Prozent des Einzelhandels übers Netz abgewickelt werden, nicht mehr.

Also stirbt nur jeder sechste Laden.

Nein, Konkurrenz hebt die Qualität. Die Kunden werden anspruchsvoller durchs Online-Shopping. Gute Läden werden noch viel besser werden, das Personal wird besser ausgebildet sein und kompetenter beraten. Und schlecht geführte Läden mit kleinem Angebot und schlechtem Service werden eben eingehen, und das ist gut so. Der Gewinner dieses Prozesses ist vor allem der Kunde.

Früher waren Sie eher ein Bastler mit einem Hang fürs leicht Abwegige. Als Kind gewannen Sie einen Wettbewerb mit einer Forschungsarbeit über den Einfluss der Schwerelosigkeit auf Stubenfliegen. War das Forschung für Ihren Traum, ein Vergnügungszentrum im All zu bauen?

Ja, so etwas wird es auch geben. Aber bis dahin werde ich hier unten auch viel Spaß haben mit Amazon. Hahahaha...

Ist der Technikfan in Ihnen nicht genervt vom Umbau des Internet zu einer Shopping-Mall? Das gute, alte, kommunikative Usenet wird immer weiter vom Kommerz verdrängt.

Nein, das Netz wird durch Online-Shopping einfach vielfältiger. Und die Online-Communities im Usenet sind quicklebendig. Daran hat sich nichts geändert.

Aber dieses Kommunikationsnetz gerät in Vergessenheit. Kaum einer der Neu-Surfer weiß, dass es da draußen im Netz noch etwas anderes gibt als Shoppen und Klicken.

Aber genau das wollen doch die Leute im Usenet! Hahahaha. Die eingeschworene Gemeinde der Usenet-Benutzer will doch ungestört ihr Ding weitermachen. Übrigens habe ich den Namen meines Hundes in einer *Star-Trek*-Newsgroup gefunden. Ich hatte dort gefragt, ob jemand den Namen dieser obskuren Nebenrolle in einer alten Episode kennt. Innerhalb einer Stunde hatten sechs Leute geantwortet: »Kamala«. So nenne ich jetzt meinen Hund.

Sie fühlen sich also immer noch als eine Art Nerd, als Computerfrickler?

Diese Unterstellung verbitte ich mir. Ich bin nicht »eine Art Nerd«. Ich bin ein totaler Super-Nerd! Hahahaha...

Interview: Hilmar Schmundt

Das berühmte Lachen von Jeff Bezos ist abrufbar unter: **www.konrad.stern.de/bezos**

ZUR PERSON

Jeff (vollständig: Jeffrey) Bezos, 36, gründete vor vier Jahren Amazon, den weltweit größten Buchladen. Im Internet. Heute hat Amazon mehr als 2100 Mitarbeiter und einen Börsenwert von, je nach Tageskurs, bis zu 30 Milliarden Dollar — ähnlich viel wie der Erdölgigant Texaco. Und das, obwohl in der Zentrale in Seattle/Washington unterbezahlte Studenten an Sperrmüllmöbeln schuften und Amazon immer tiefer in die roten Zahlen rutscht, vor allem, weil Bezos wie besessen expandiert. Seine Vision: Amazon soll das größte Kaufhaus des Planeten werden, mit einem Vollsortiment von Plato bis Pampers. Und die Konkurrenz? Schwankt zwischen ungläubigem Staunen und Torschlusspanik.

der größten Märkte der Welt. Deutschland ist ein Paradies für Online-Shopping.

Gibt es eigentlich irgend etwas, was sich übers Netz nicht verkaufen lässt? Parfüm? Betten? Giraffen?

Nein. Wir wollen beweisen, dass man alles übers Netz verkaufen kann. Aus moralischen Erwägungen allerdings verzichten wir auf den Verkauf von Pornografie, lebenden Tieren und Waffen. Sonst soll man online alles finden können: universelle Auswahl!

Wer will denn in einen Ramschladen gehen, der neben Shakespeare auch Pampers und Pizza verkauft?

Das hat uns gerade



Wer bei Versteigerungen im Internet mitmacht, der sieht nicht, gegen wen er bietet, der weiß nicht genau, was er bekommt, und ist trotzdem bereit, mit einem Klick viel Geld zu lassen – für Kutschen, Inseln oder Elvis-Autogramme

Nico Hahn, 23, Informatik-Student

Objekt: Kutsche
Preis: 100 Mark
ersteigert bei: www.offerto.de

Was haben Sie denn da ersteigert?
Eine Pferdekutsche von 1905.

Ist es nicht seltsam, im Internet eine Kutsche zu ersteigern?
Finde ich nicht. Vieles von früher kommt so erst zum Vorschein. Manche Sachen lagern jahrzehntelang auf einem Dachboden, bevor sie jemand erbt. Und wenn das einer ist, der damit nichts anfangen kann, bietet er – wenn er Geld braucht – das Erbstück im Internet an.

Kam die Kutsche zu Ihnen nach Haus?
Nein, ich musste das Ding abholen. Aus Salzgitter, bei Hannover.

Wie holt man eine Kutsche aus Salzgitter ab?
Mit einem Auto und einem großen Anhänger. Das waren dann gleich mal 450 Mark Transportkosten.

Sie hätten ja auch mit der Kutsche zurückfahren können.
Ja, aber das wäre dann eine Monatsreise geworden: 1400 Kilometer hin und zurück, und ein Pferd schafft 40 bis 50 Kilometer an einem Tag.

Was kostet eine Pferdekutsche?
100 Mark – ich war der einzige Bieter.

Aber was ist die Kutsche wirklich wert?
3500 bis 4000 Mark. Der Vorbesitzer hatte keine Ahnung, deshalb war die spottbillig, allerdings sah sie auch dementsprechend aus. Ich habe bestimmt 1000 Mark investiert, um die Kutsche zu restaurieren. Jetzt ist sie 8000 Mark wert.

Wozu brauchen Sie die Kutsche?
Zum Fahren.

Sie besitzen Pferde?
Ja, acht Stück. Und das ist nicht die einzige Kutsche, die ich habe. Das ist meine dritte.

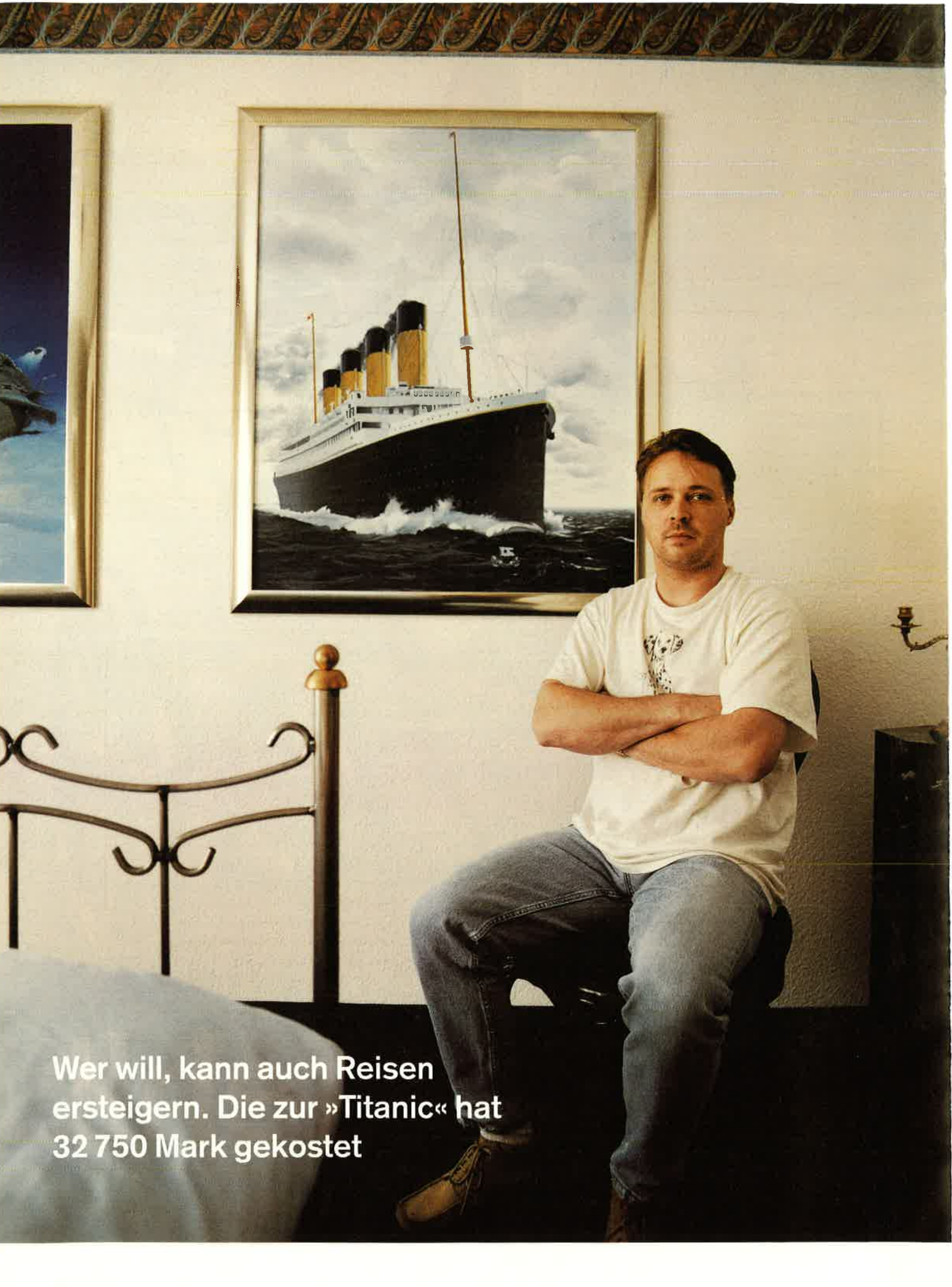
Eine Kutsche reicht Ihnen also nicht?
Nein, ich brauche Abwechslung. Mit der einen hole ich zum Beispiel Damen ab und fahre dann mit ihnen in den Park. Oder in den Biergarten.

Wie viele Pferde kommen vorne an Ihre neue Kutsche?
Eins. Das ist ein Einspänner. Eine typische Angeberkutsche.

Wie bitte?
Was heute der Porsche ist, das war zu Beginn des 20. Jahrhunderts eben die Kutsche.

ALLE FOTOS: JÜRGEN HOLZENLEUCHTER


noch gefehlt



Wer will, kann auch Reisen ersteigern. Die zur »Titanic« hat 32 750 Mark gekostet

Da steht ein Ufo auf dem Flur.

Ja, mein Ufo. Ich kann es fliegen lassen mit dieser Fernsteuerung

Dann los in die Luft: die Nachbarn erschrecken.

Leider ist eins der fünf Rotorenblätter gebrochen, das Ersatzteil kommt erst nächste Woche.

Ufos fliegen nicht mit Rotorenblättern. Das wissen Sie doch aus Filmen.

Mein Ufo muss ja hier auch nur durch die Nachbarschaft segeln. Aber natürlich hätte ich auch lieber Flugobjekte wie in *Star Wars*. Die gibt es aber nicht bei Internetauktionen. Dafür kann man dort Mondgrundstücke ersteigern.

Nehmen die Nachbarn Sie noch für voll? Was sagen die, wenn Ihr Ufo fliegt und Sie hinter der Ecke stehen mit der Fernsteuerung in der Hand?

Es gab auf dem Hof des Industriegeländes, auf dem wir hier sind, einen ziemlichen Auflauf. Die kamen alle rausgestürmt aus den Büros. Und ich stand tatsächlich hinter einer Ecke.

Was haben Sie eigentlich vor 20 Jahren gemacht?

Ich wollte Musiker in der DDR werden.

Hätte Ihnen jemand das, was Sie heute machen, damals erklären können? Mondgrundstücke und Ufos aus dem Internet?

Es ist ja nicht alles so verrückt. Neulich hat jemand für einen Rembrandt 29 Millionen Mark geboten. Hohe Kunst.

Ein Rembrandt aus dem Netz. Finden Sie das nicht unsexy? Es fehlt doch die Umgebung: das Jagdschloss, der Bentley, die Frauen mit Meerschaumfiltern an ihren Zigarrillos.

Aufwand sparen ist viel wichtiger. Rembrandt aus dem Netz ist okay.

Andreas Wahl, 36, Internetberater

Objekt: ferngesteuertes Ufo
Preis: 551 Mark
ersteigert bei: www.ebay.de



Bernhard Funk, 35, Gemüsehändler

Objekt: Reise zur »Titanic«
Preis: 32 750 Mark
ersteigert bei: www.ricardo.de

Herr Funk, was haben Sie am 25. September gemacht?

Na, Sie sind mir ein gewitzter Hund! Da war ich doch bei der »Titanic« unten.

Was sind Sie von Beruf?

Geschäftsführer eines Großhandels für Kartoffeln und Zwiebeln, in der Nähe von Freising.

Wie kommt ein Kartoffel- und Zwiebelhändler aus Freising zur »Titanic«?

Ich bin nach St. Pierre in Kanada und dort aufs russische Forscherschiff »Akademik Keldysch« – das kennen Sie aus dem Film *Titanic*. James Cameron hatte es für drei Wochen gechartert. Wir sind dann anderthalb Tage bis zur Sinkstelle der »Titanic« gefahren, da hat der Russe mir schon gesagt, dass ich nichts mehr essen und trinken soll.

Damit Ihnen nicht schlecht wird in 3897 Meter Tiefe.

Ach was! Das ist wie eine angenehme Busfahrt. Aber es gibt keine Toiletten in dem Tauchboot, und wir sind zehn Stunden darin. Nicht, dass da dann irgendwelche Gase entstehen. Das Boot hat nur zwei Meter Durchmesser.

Wie lang dauert die Fahrt da runter?

Zwei Stunden – da war ich ganz schön beschäftigt mit dem Navigieren und so. Nach 300 Metern ist es stockdunkel, bis 1000 Meter habe ich noch so fluoriszierende Fische und Lebewesen gesehen. Dann kommt überhaupt nichts mehr, bis man unten ist.

Als Sie das Schiff dann sahen: Was dachten Sie da?

Na, ich habe gedacht: Endlich bin ich da. Viele sagen ja, das ist ein alter Rostdampfer da unten. Aber es ist gigantisch! Riesengroß!

Und was passierte dann?

Fünf Stunden haben wir die »Titanic« umrundet: An den Kabinen vorbei, wir haben uns absinken lassen in die große Glaskuppel hinein, haben die Lampenringe gesehen am Treppenabgang. Am Heck fuhren wir um die Schiffsschrauben herum und danach noch für zwei Stunden ins Trümmerfeld.

Da liegen immer noch Trümmer?

Sicher, allerlei Kram aus der dritten Klasse liegt da rum: Kaffeetassen, Lederkoffer und wahnsinnig viele Schuhe.

In fast 4000 Meter Tiefe: Haben Sie da mal gedacht, was passiert, wenn das Tauchboot jetzt abschmiert?

Da hat der Russe einen großen Vorteil: Der hat nämlich ein zweites U-Boot. Bei Motorschaden holt das einen dann raus. Das Tauchboot kann natürlich implodieren. Aber das geht in Millisekunden: Einen einfacheren und schnelleren Tod gibt es auf der ganzen Welt nicht. Aber das ist eine Spazierfahrt da runter, und mit dem Russen haben wir eine irre Gaudi gehabt.

32 750 Mark ist auch viel Geld.

Ja, ich habe mir auch jede Mark dafür vom Mund abgespart, und jede war es auch wert.



Michael Exter, 36, Vertriebsleiter

Objekt: eine Insel in Kanada
Preis: 33 950 Mark
ersteigert bei: www.ricardo.de

Herr Exter, wie kommen Menschen dazu, eine Insel in Kanada zu ersteigern?
Stellen Sie sich das so vor: Es ist zehn Uhr abends, ich komme auf die Seite von Ricardo. Ich bin begeisterter Angler, ich fahre deshalb oft nach Kanada.
Was können Sie da angeln?
Vor Halifax zum Beispiel: die größten Thunfische. Und Haie.
Es ist also zehn Uhr abends ...
... ja, und dann fällt mir auf: Die versteigern eine Insel in Kanada, in der Nähe von Halifax. Ich hatte so was noch nie gemacht, eine Versteigerung im Internet, zum Glück aber hatte ich mich vorher bei Ricardo angemeldet. Die Versteigerung lief nur noch eine Stunde – gerade genug Zeit, um ein paar Dinge über die Insel herauszufinden.
Was fanden Sie heraus?
Ich lud mir Karten aus dem Netz, fand den Binnensee, in dem die Insel liegt, im Bundesstaat Nova Scotia.
Ah, sie liegt also nicht irgendwo im Atlantik vor Halifax.
Nein, sie liegt in einem See, 400 Meter vom Ufer. Der See ist eins der beliebtesten Erholungsgebiete in Nova Scotia, fast alle Uferparzellen sind verkauft. Nur diese Insel ist noch unberührt.
Das hat gereicht für die Entscheidung?
Nachdem ich die Insel geortet hatte, habe ich noch die Webseite des Eigentümers der Insel besucht. Ergebnis: eine seriöse Firma.
Dann blieb nicht mehr viel Zeit.
Nein, fünf Minuten vor Auktionsschluss habe ich mein erstes und letztes Gebot gemacht. 33 950 DM plus Nebenkosten. Da waren 170 Mitbieter.
Haben Sie Ihre Frau um Rat gefragt?
Nein, die schlief schon. Ich habe drei Minuten mit der Hand auf der Maus dagegesessen und überlegt. Dann habe ich geklickt.
Jetzt besitzen Sie Land, das Sie noch nie gesehen haben.
Ja, doch ich weiß: Die Insel ist 20 000 Quadratmeter groß, ich kann bequem um sie herumlaufen. Sie hat eine kleine Anhöhe – wie geschaffen für ein Häuschen, das ich nächstes Jahr bauen werde für mich und meine Familie.

Nila Kalwass, 24, Finanzbeamtin

Objekt: Brautkleid
Preis: 350 Mark
ersteigert bei: www.yahoo.de

Heiraten Sie eigentlich aus Liebe?
Na klar, können Sie sich etwa noch einen anderen Grund vorstellen für eine Hochzeit?
Die steuerlichen Vorteile – das müssen Sie doch wissen bei Ihrem Beruf.
Hören Sie: Niemals würde ich mich jemandem versprechen, nur um Geld zu sparen!
Wieso haben Sie das Brautkleid nicht in einem Laden gekauft?
Zu teuer. Und die Brautkleider, die in Zeitungen angeboten werden, kosten um die 500 Mark, sind dafür aber schon mehrfach gertragen. Meins habe ich bei Yahoo gefunden. Leider wurde es aus dem Ausland geliefert.
Hat sich der Kauf gelohnt?
Na gut, es war billig: 350 Mark. Aber es passte nicht so richtig, es war zu weit. Eine Freundin hat es mir umgenäht.
Wie sieht es jetzt aus?
Das kann ich Ihnen doch nicht jetzt sagen, wo mein zukünftiger Mann neben mir sitzt, der darf das nicht erfahren.
Sind Sie abergläubisch?
In diesem Fall schon.
Sie sind 24, ganz schön jung für eine endgültige Entscheidung.
Ich kenne meinen Freund seit fünf Jahren, wie lange soll ich denn noch warten? In unserem Dorf bin ich schon eine der Ältesten ohne Mann. Im Frühjahr wird unser Haus fertig: Dann will ich verheiratet sein.



Verliebt, verlobt, ersteigert: Hochzeitskleider kosten bei Online-Auktionen manchmal nur 350 Mark



Eine klare Entscheidung:
Teddybär statt Dunstabzugshaube

Max und Nikola Schell*, 43 und 36, Sammler

Objekte: Steiff-Tiere
Preis: über 100 000 Mark
ersteigert bei: www.ebay.de

Herr und Frau Schell, lieben Sie Plüschtiere?

Herr Schell: Mir ist der Riesenbär Jackie ans Herz gewachsen, den gebe ich nicht mehr her.

Frau Schell: Und ich liebe den Esel, der bei uns auf dem Sofa liegt.

Alle anderen würden Sie verkaufen?

Herr Schell: Klar, für mich ist das eine Geldanlage. Steiff-Tiere bringen fünf bis 10 Prozent Rendite im Jahr, und die Kurse fallen nie.

Wie kamen Sie auf die Idee, in Spielzeug zu investieren?

Herr Schell: Meine Mutter hatte sich zum Geburtstag einen Steiff-Teddy gewünscht. Da habe ich im Internet mal nachgeforscht und festgestellt: Die Dinger werden gehandelt wie Aktien. Sofort habe ich einige ersteigert.

Frau Schell: Das war im April, seitdem hat er fast täglich Steiff-Tiere gekauft.

Immer im Internet?

Herr Schell: Ja, es gibt sogar neue Tiere bis zu 60 Prozent unter dem Ladenpreis. Vor allem bei den Sammler-Ausgaben lohnen die Versteigerungen.

Wie viel kostet Ihr wertvollstes Stück?

Herr Schell: Ich denke, der Teddy von 1907 und die Mickey Mouse von 1934 würden schon einiges bringen.

Wie groß ist Ihre Sammlung?

Herr Schell: Das sind so zwischen 1000 und 2000 Tiere.

Sie haben viel Geld investiert. Sparen Sie an anderen Dingen?

Frau Schell: Ich wünsche mir schon lange eine Dunstabzugshaube, aber dafür ist erst mal kein Geld da.

*Namen geändert



Götz Schmiedehausen, 30, Verlagskaufmann

Objekt: Elvis-Autogramm
Preis: 1000 Mark
ersteigert bei: www.ricardo.de

Herr Schmiedehausen, 1000 Mark für eine Unterschrift: Was wollen Sie eigentlich damit?

Ich erwerbe auf diese Weise eine Sekunde im Leben dieses Menschen, der für mich Bedeutung hat. Ich habe auch ein Beatles-Autogramm auf der *Revolver*-Plattenhülle von 1966 ersteigert für 1500 Mark. Bei Sotheby's geht das nicht unter 15 000 Mark weg. Elvis kriegen Sie auch nicht unter 7500 Mark.

Ich verkaufe Ihnen auch ein Autogramm: von Kurt Cobain, der war mal früher Chef der Band Nirvana. Woher wissen Sie, dass ich das nicht selbst geschrieben habe?

Treu und Glauben. Sie müssten mir ein Zertifikat geben, aber das können Sie natürlich auch gefälscht haben. Es gibt keine Sicherheit, solange man das Autogramm nicht selbst in die Hand bekommen hat.

Sind Sie Autogrammjäger?

Nein, mich interessieren nicht irgendwelche Prominente, mich interessieren Menschen, die eine Rolle spielen in meinem Leben: Darum habe ich George Lucas und Steven Spielberg zusammen auf einer Karte, Elvis und die Beatles. Wer mir noch fehlt, ist Jim Morrison. Dann ist Schluss.

Kennen Sie die Umstände Ihres Elvis-Autogramms?

Es war 1958 oder 59 während seiner Armeezeit hier in Deutschland: Da haben zwei Freunde des jetzigen Verkäufers vor dem Kasernentor Elvis abgepasst. Das Besondere an meinem Autogramm ist: Presley hat auf beiden Seiten der Postkarte unterschrieben.

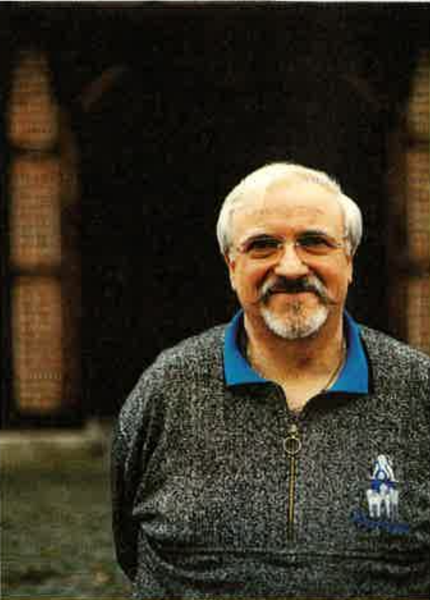
Wie sieht die Unterschrift vom King denn aus?

Da steht sehr gut lesbar: Elvis Presley, natürlich schon so etwas expressionistisch geschwungen, aber man sieht: Der hat sich einen Augenblick Zeit genommen und wirklich geschrieben. Also nicht wie zum Beispiel Boris Becker, der da seine zwei hektischen Bs hinkritzelt, und von denen eins nicht wie das andere aussieht.

Das verstehe ich: In den frühen 80ern habe ich mir ein Autogramm von Kalle Rummenigge an der Säbener Straße besorgt. Was für eine Pleite: Da war nur ein R und ein g drauf zu lesen. Die Freunde haben gesagt: Da steht ja gar nicht Rummenigge!

Ja, Rummenigge-Autogramme sind ein Problem: Ich habe drei: einen Druck auf einem Buch, den fand ich so geil, da bin ich auch hingegangen und habe mir ein echtes geholt, und das war dann total so hingewichst. Neulich habe ich ihn bei der Champions League getroffen und habe mir zum Spaß wieder ein Autogramm geben lassen: Das hat mit der Unterschrift von 1983 nichts mehr zu tun! Als ob ein anderer Mensch sie geschrieben hätte.





Dieser Deal ging schief: Herr Hornik wollte den Bentley von Herrn Jessen (re.)nicht

Peter Hornik, 40, Groß-händler, und Dieter Jessen*, 56, Autosammler

Preis: 19 500 Mark
Objekt: Bentley Saloon
ersteigert: www.ricardo.de

Herr Hornik, Sie sind nach Hannover gekommen, um sich von Hern Jessen Ihren Bentley abzuholen – wollen Sie wirklich mit diesem Auto durch München fahren?

Hornik: Normalerweise fahre ich Passat, und mit dem Bentley würde ich gerne mal einen Ausflug zum Tegernsee machen. In erster Linie will ich den Wagen vermieten: an Brautpaare, Filmteams und so.

Jessen: Wenn ich Ihnen einen Tipp geben darf: Modenschauen bringen noch mehr Geld. 2000 Mark am Tag.

Und warum wollen Sie ihn dann verkaufen?

Jessen: Ich bin in acht Jahren 50 Kilometer damit gefahren. Lieber benutze ich meine Corvettes und meinen Mercedes 190 SL.

Hornik: Sammeln Sie alte Autos?

Jessen: Die Corvettes habe ich komplett, es kommen noch Ferrari und Bentley dazu. Ich löse meinen Besitz auf, weil mir das Zeug zu viel Arbeit macht. Das kommt alles weg, wird versteigert im Internet.

Hornik: Ich habe schon einen Ferrari und einen Aston Martin, und jetzt habe ich Angst, dass meine Frau sehr böse wird, wenn ich noch ein altes Auto kaufe.

Jessen: Wollen Sie sich den Bentley mal anschauen?

Hornik: Wie sieht der denn aus?

Jessen: Der Wagen steht schon recht lange hier rum, der braucht eine Komplettüberholung. Doch ich bin fair: Wenn er Ihnen nicht gefällt, müssen Sie ihn nicht nehmen.

Hornik: Och, noch nicht mal das Schiebedach geht auf. Ich will ehrlich sein: Das ist nicht mein Auto, Herr Jessen. Da müsste ich 20 000 Mark reinstecken – macht zusammen fast 40 000. Dafür krieg ich auch einen, der besser erhalten ist, der mir keine Arbeit macht.

Jessen: Kein Problem, Herr Hornick. Entschuldigung, dass Sie extra so weit gefahren sind, um das Auto zu sehen.

*Name geändert

Jacqueline Heidt, 24, Sekretärin

Objekt: Maxi-Single
Preis: 150 Mark
ersteigert bei: www.ebay.de

150 Mark für eine Maxi: ganz schön teuer!

Na, hören Sie mal! Es handelt sich um *06001* von Barbarella, die erste Maxi des Labels Harthouse – eine echte Rarität. 150 Mark sind fast geschenkt. Ich habe gejubelt, als ich den Zuschlag bekam.

Eine dumme Frage: Was ist Harthouse?

Das war ein Label, das der Techno-DJ Sven Väth Mitte der 80er Jahre gegründet hatte. Damals tanzten die Leute noch mit Gasmasken in Kellern herum. Die Musik dazu kam von Harthouse.

Dann sind Sie vermutlich Techno-DJ?

Ich? Auflegen? Niemals! Ich habe ja nicht mal einen Plattenspieler.

Wie bitte?

Ich kaufe Platten für einen Freund; der überspielt sie mir auf Cassette. Ich höre diese Musik einfach gern, und Sven Väth ist mein Held.

Aber Ihr Freund ist DJ?

Nein, aber er hat einen Plattenspieler, und er steht auch auf alles, was mit Väth zu tun hat.

Sie sitzen also gern zu Hause auf dem Sofa und hören harten Techno aus den 80ern?

Na ja, wenn ich es mir gemütlich mache, höre ich auch mal andere Musik. Väth hat ja nicht nur Techno gemacht. Gestern habe ich zum Beispiel eine frühe Pressung seines ersten Hits *Electric Salsa* ersteigert – das hat ja mehr mit Pop zu tun als mit Techno.



Jacqueline hat für 150 Mark eine Maxi ersteigert, obwohl sie gar keinen Plattenspieler hat

Lieber WWW.eihnachtsmann ...

Eigentlich ein ganz normaler Wunschzettel: ein Computerspiel, eine alte Schallplatte, eine Flasche Agavenschnaps, ein Jahreslos der Aktion Sorgenkind, ein Parfüm, eine Puppe, eine elektrische Pfeffermühle mit Licht, einige DVDs, eine Modelleisenbahn, ein Palm Pilot und, ja, Viagra. Wenn die Verheißungen des elektronischen Handels zutreffen, müssten sich doch all diese Dinge in wenigen Stunden per Mausklick ordern lassen. *konr@d*-Autor Dirk Lehmann hat es versucht

Dance Dance Revolution - Tanzmatte für die Playstation

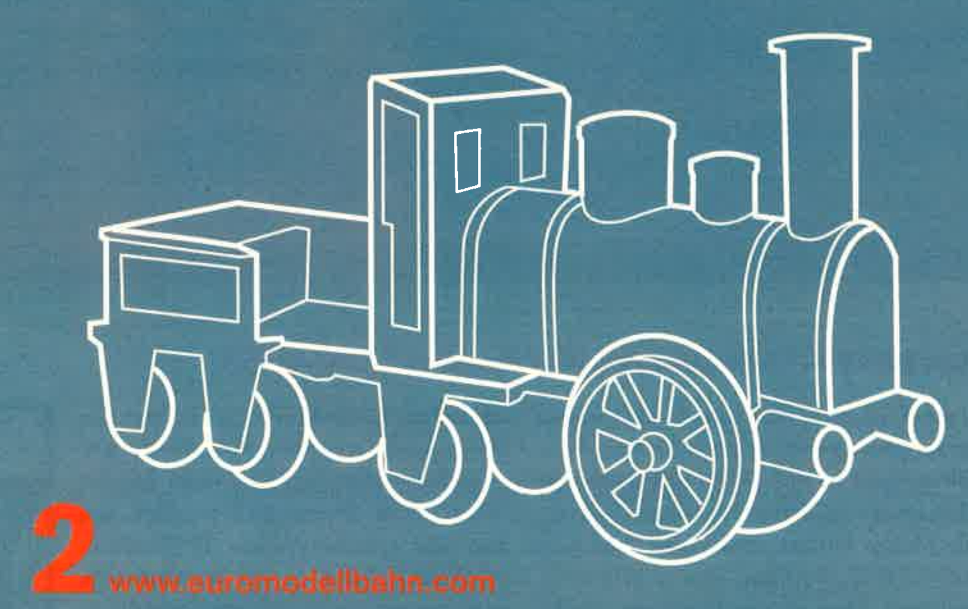


1 www.hongkongfun.de

Meine Nichte Paula wünscht sich eine Tanzmatte für die Playstation. Die legt man auf den Boden, stöpselt sie an den Monitor, und dann gibt der Monitor Schritte vor, die man auf der Matte nachtanzt. Ich sehe also nach bei **www.sony.de.** Doch auf der Homepage von Sony Deutschland gibt es keinen Button »Playstation«, nicht mal einen Link. Die Produktsuche meldet mehr als 100 Treffer; bei der dritten Seite mit Videorecordern habe ich begriffen, dass der Sony-Sucher alle Produkte mit dem Wort »Play« auflistet. Genervt surfe ich weiter zur Suchmaschine **Web.de** und bekomme sofort einen Link zu **www.playstation.de** – ein Service, den der Hersteller des Produkts verweigert. Der Playstation-Chatter »Karfreitag« meint, »das alberne Ding gibt's nur in Japan«. Mag sein, dass es die Tanzmatte in Japan wirklich zu bestellen gibt. Aber ich kann kein Japanisch. So bleibt mir nichts anderes übrig, als E-Mails an ein Dutzend deutsche Playstation-Seiten zu schicken: Haben Sie eine Tanzmatte? Nur einer meldet sich: Tim Schmid vom T.S.Videohandel in Ebhausen. Er pflegt ein ganzes Bündel von Homepages, auf denen es nur um Spielkonsolen geht, zum Beispiel **www.hongkongfun.de**, ein Forum für Bastler, die mit Sonderzubehör aus Korea und Japan ihre Videospiele so wahr wie möglich machen wollen. Am Ende eines ewig langen Scroll-down-Menüs finde ich dann endlich die DDR-Matte. Sie heißt so, weil sie für das Spiel *Dance Dance Revolution* entwickelt wurde. Die Bestellung ist einfach. Eine bunte Danksagung bittet um Nachricht, falls nach fünf Tagen die Ware noch nicht da ist. Ich fühle mich zufrieden. Ein Gefühl, das bis zum übernächsten Tag anhält, bis die Matte kommt. Sie ist gebraucht; der Streit über die Rückgabe der Ware dauert an.

Fleischmann H0 Start-Set

Fleischmann gegen Märklin – das war einmal ein Kulturkampf. Die große Frage: Welche Modellbahn kommt dem Original am nächsten? Märklin-Anhänger hatten dabei immer ein besonderes Problem, den Mittelschleifer: Wo, so mussten wir uns damals fragen lassen, gibt es in der Wirklichkeit einen Mittelschleifer? Weil ich das dem Sohn meines besten Freundes ersparen will, beschließe ich, ihm eine Fleischmann-Bahn zu schenken. Der launige Online-Auftritt bei **fleischmann.de** bringt mich ins Grübeln: Nur zu einigen Produkten gibt es auch Bilder, und nirgendwo stehen Preise. Die Lösung: Hier kann niemand etwas kaufen. Selbst die großen WWW-Spielwaren-Shops kümmern sich kaum um Modellbahnen. Bei **www.my-toys.de** ist der Link tot, **www.fun-y-toys.de** ist noch im Aufbau, und **www.spiel-shop.de** hat sich auf Brettspiele spezialisiert.



2 www.euromodellbahn.com

Bei **euromodellbahn.com** gibt es zwar alles, aber leider nur für Profis: Wer nicht weiß, was er will, wird in dem unkommentierten und bildlosen Angebot schlicht verrückt. Am Ende habe ich einfach irgendein Start-Set bestellt, weil es davon bei Euromodellbahn einen Preis gab und bei Fleischmann ein Bild. Letztlich geht es nur darum, eine Kindheit zu bewahren vor der Frage nach dem Mittelschleifer.

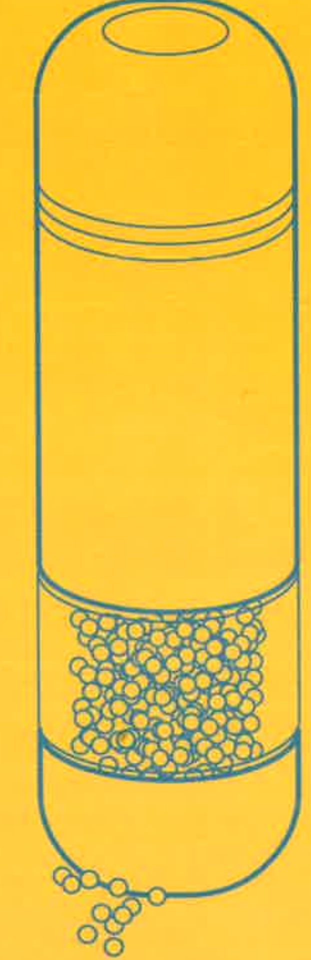


3 www.comcentral.com/southpark

Kenny aus *South Park*

Spätestens am Ende einer jeden Folge von *South Park* stirbt Kenny, einmal auch den Erfrierungstod. Dieser blaugefrorene Kenny, mit Schnee auf Kopf und Schultern hat es zum Star gebracht – als Plüschfigur. An die heranzukommen, ist ganz einfach: Bei der offiziellen *South-Park*-Seite (**www.comcentral.com/southpark**) gibt es einen Link zum »online store«. Neun Tage später ist Kenny da. Kein Zweifel: In Amerika hat E-Commerce seinen Ursprung. Das bestätigt auch die Erfahrung mit der deutschen Page auf RTL (**www.rtl.de/programm/southpark**): Vier Tage nach Bestellung von Kenny flattert ein Brief ins Haus, mit der Aufforderung, erst das Geld zu überweisen, dann werde die Ware losgeschickt. Absurd – wer Handel treibt, trägt das Risiko. Wer das nicht will, verliert seine Kunden. Wir retten lieber den US-Kenny.

Elektronische Pfeffermühle mit Licht



Fein, so eine elektronische Pfeffermühle mit Licht. Sie heißt »A Touch of Pepper« und verfügt über so wichtige Features wie Quarzsteuerung, Sensortaste und sechs verschiedene Mahlstufen. Ein automatischer Mechanismus sorgt dafür, dass sich die Mühle nach dem Mahlvorgang wieder schließt: »Ihr Tisch bleibt sauber.« Das alles soll es für 249 Mark bei **www.hinkel-elektronik.de** geben. Bloß bestellen lässt sich die Mühle nicht. Bei jedem Versuch »A Touch of Pepper« in den Warenkorb zu legen, erfolgt eine Weiterleitung zu Radarwarngeräten (»Exportprodukt. Gebrauch in der Bundesrepublik strafbar!«). Erst eine E-Mail an den E-Händler weckt dessen Sensibilität für die Unordnung in den eigenen Online-Regalen. Zwei Tage später gibt es eine knappe Antwort, verbunden mit dem Hinweis, dass ich das Ding per Elektrobrief nun bestellen könne. Liefertermin in einem Monat. Dann ist Weihnachten vorbei, die Tech-Überraschung nicht mal mehr ein müder Gag. Dafür hat meine Beschwerde gewirkt: Der Warenkorb behält seinen Inhalt jetzt bei sich.

4 www.hinkel-elektronik.de

Gesamtwerk von Stanley Kubrick auf DVD

Lethal Weapon Teil 1 bis 5, aber in der spanischen Synchronisation? Kein Problem: Gibt es auf DVD, mit mehreren Tonspuren in Dolby-Surround. Auch jede Menge Disney- und Pornofilme gibt es auf DVD, nur kaum einen von Stanley Kubrick. Doch das weiß ich erst, nachdem mein Bruder Jörg auf die Idee kam, sich eine komplette Stanley-Kubrick-Filmothek zuzulegen. Ich maile große Online-Film-Shops an. Lange antwortet keiner, bis ich schließlich doch noch eine Reaktion bekomme: Die Leute von Limelight Home Entertainment (**www.dvd-nord.de**) schreiben, dass für den deutschen DVD-Markt bisher nur *Dr. Seltsam oder wie ich lernte, die Bombe zu lieben* erschienen sei (53,95 Mark). Wenn mein Player RC1-tauglich sei, also der amerikanischen DVD-Norm entspräche, gäbe es bei **www.amazon.com** immerhin eine Box mit sieben Kubrick-Filmen. Aber sieben Filme sind kein Gesamtwerk. Und der DVD-Player von Jörg kann kein Amerikanisch.

www.dvd-nord.de 5



der neue thinkpad 240. Kleinformat statt DIN-Format

IBM

- Auffallend dünn mit nur 2,6 cm. Außergewöhnlich leicht mit 1,3 kg. Superklein mit maximaler Tastatur
- Windows 98. Starker Prozessor. Voll integrierte Schnittstellen
- Ein Mini-Notebook. Ein echter ThinkPad®. Mehr unter www.ibm.com/pc/de/thinkpad

e business tools



Die in dieser Anzeige genannten PCs werden mit einem Betriebssystem ausgeliefert. Windows ist ein eingetragenes Warenzeichen der Microsoft Corporation. Intel und das Intel Inside Logo sind eingetragene Warenzeichen und Celeron ist ein Warenzeichen der Intel Corporation.

O&M IBM-PC 196/99



6 www.lpnow.com

Sticky Fingers von den Rolling Stones

Wo im Intenet gibt es die Originalausgabe eines alten Rolling-Stones-Albums? Bei **www.amazon.de** jedenfalls nicht. Ich versuche es mit den Internet-Flohmärkten **www.ricardo.de** und **www.qxl.de.** Fehlanzeige. Niemand will sich von der LP mit dem Reißverschluss trennen. **www.noise-vinyl.de** hat gleich ganz geschlossen. Also zur Suchmaschine, in meinem Fall **www.fireball.de:** »+sticky +fingers«. Und siehe da: Ich werde zu **www.lpnow.com** weitergeleitet und habe die Wahl zwischen Original-LP (englische Pressung) mit »zipper cover« für 114 Mark plus Porto und einer nicht näher definierten tschechischen Pressung für 19 Mark. Ich will die tschechische Version. Sie ist noch unterwegs, das Geld aber schon abgebucht.

Mezcal mit Wurm

Mit dem Agavenschnaps hat Malcolm Lowry sich in tiefe Delirien getrunken und daraus großartige Literatur gemacht. Heute ist er eine Fußnote der Literaturgeschichte. Zu mehr Ruhm hat es auch sein Lieblingsschnaps nicht gebracht. Während Tequila – der andere Mexikaner – in aller Welt mit Salz und Orange oder Zitrone gekippt wird, stürzen nur Existenzialisten in Lowrys Gedenken ein Glas Mezcal. Nur Verzweifelte zerbeißen den Wurm. Und weil diese Zweifler an der Moderne keinen Computer haben und erst recht keinen Internetanschluss, macht es auch keinen Sinn, mit Mezcal elektronischen Kommerz zu betreiben. Weder Feinkost- noch Spirituosenhändler bieten das Zeug an, und selbst **www.mexicatessen.com** meldet: »Es wurde kein Produkt gefunden, versuchen Sie es erneut.« Nur **www.spiritscorner.com** würde eine Flasche verschicken, Gusano Rojo, für 12,62 Euro (inklusive Versand). 24,68 Mark für eine Flasche Schnaps, die ich schon einmal bei Karstadt gekauft habe – für 16,98 Mark. Das wahre Gesicht des E-Commerce?



7 www.spiritscorner.com

8 www.aktion-sorgenkind.de

Jahreslos der »Aktion Sorgenkind«

Das Weihnachtsgeschenk für denjenigen, der schon alles hat. Ist aber nicht per E-Commerce zu bestellen: Funktioniert leider nicht, so die Antwort der Pressestelle der Aktion Sorgenkind auf meinen Versuch, ein WWW-Jahreslos zu erwerben. Aber, so der Pressemann weiter, wenn der neue Online-Auftritt fertig sei, begänne auch für die »Aktion Sorgenkind«, die demnächst übrigens »Aktion Mensch« heißen werde, das elektronische Zeitalter. Bis dahin könne ich unter **www.aktion-sorgenkind.de** per E-Mail ein Los bestellen, das mir dann inklusive Überweisungsträger per real-mail zugestellt werde. Fand ich gut. Kann ich ja trotzdem verschenken.

Das Beste vom Stern.

Große Momente und kleine Gehässigkeiten.



»Big Moments« der STERN-Kalender 2000 – das sind 12 außergewöhnliche Bilder von den besten Fotografen der Welt, wie z. B. Peter Lindbergh oder Michel Comte.
Große Fotografie zum Sammeln, in bester Druck- und Papierqualität.

Format 58x48 cm, **39,90 DM.**



Es ist wieder soweit: **Haderer** hat einen Blick auf die Deutschen geworfen und das Ergebnis in einen **großartigen Kalender** gepackt. Zwölf Motive mit Liebe für Details. Mal **bissig,** mal **hintersinnig** und immer **mit bestechendem Humor.**

Format 49x69cm, **49,80 DM.**

Schicken Sie mir bitte

☐ **»Stern-Kalender 2000«** zum Preis von **DM 39,90**
Bestell-Nr.: S 1309

☐ **»Haderer 2000«** zum Preis von **DM 49,80**
Bestell-Nr.: S 1307

Name, Vorname

Straße, Nr.

PLZ, Wohnort

Datum, Unterschrift 57205

BESTELL-HOTLINE
040/3703-3803
FAX 07132-969191

Die Lieferung im Inland erfolgt gegen Rechnung zzgl. DM 6,50 Versandkostenanteil. Lieferung ins Ausland nur gegen Vorkasse per Euroscheck zzgl. DM 12,– Versandkostenanteil. Heute noch absenden an: STERN Versand-Service, Postfach 600, 74170 Neckarsulm, oder über unsere Hotline: Tel.: 040/3703-3803.

Der Stern bewegt.



10 www.liebernichtkaufen.com



Viagra

Die Sites heißen Viagra-Shop, Viagra-Box, Viagra-Net und verfügen oft über exotische Länderkürzel. Auf verschiedene Weise dealen sie mit der blauen Pille: Während die einen zwischen zehn und 20 Dollar pro Tablette verlangen und die Ladung dann ohne Nachfrage ab acht Dollar Versandkosten in jeden Ort der Welt schicken, wahren andere wenigstens den Schein von Seriosität und fordern eine Online-Untersuchung. Dafür lädt man einen Fragebogen herunter und antwortet, ob man an Sichelzellenanämie leidet oder Penisfibromatose. Anschließend verschreiben die Online-Ärzte das Präparat. Wer an Viagra über einen deutschen Arzt gelangt, muss für vier Pillen etwa 100 Mark bezahlen. Das ist viel Geld, aber die sichere Variante. Denn eigentlich müsste ein amerikanischer Anbieter seinem deutschen Besucher mitteilen, dass er ihm kein Rezept ausstellen dürfe. Mir ist das Ganze viel zu windig: Diesen Leuten will ich keine Daten in den Rachen werfen und meine Kreditkartennummer schon gar nicht.

Eau de Toilette von Paul Smith



9 www.paulsmith.co.uk

Wer gutes Internetdesign mag, muss **www.paulsmith.co.uk** besuchen. Diese Webseite zeigt, was im Netz möglich ist. Farbflächen, Animationen, Typographie – alles greift ineinander. Wo immer der Pfeil der Maus hinwandert, passiert etwas Unerwartetes, Farben ändern sich, Wörter verschwinden, Frauen und Männer präsentieren im Zentrum des Union Jacks Mode – leider nicht ganz billig. Für ein Eau de Toilette, denke ich, reicht das Geld. Doch nach einiger Zeit ist klar, dass ich gar nicht shoppen kann auf dieser schönen Site. Und so wird auch dieser Online-Kauf zu einem Klick-Marathon. Am Ende steht die traurige Erkenntnis, dass es bei den Online-Parfümerien, ob **www.douglas.de**, **www.parma-aurel.de** oder **beautyshop24.de**, das Zeug nicht gibt. Wie schreibt Douglas so höflich: »Leider ist uns der Duft ›Paul Smith‹ nicht bekannt.« Nützt mir nichts: Douglas ist zwar online, aber kaufen kann man auch dort rein gar nichts.

Palm Pilot V



11 www.abyte.de

Peanut Charly Brown tut es immer wieder, obwohl er ahnt, dass ihm Lucy den Ball wegzieht und er hinfällt. Auch ich klicke immer wieder auf URLs, obwohl ich schon vermute, dass die Homepages nicht halten werden, was die Suchmaschine verspricht. Selbst 3Com, Hersteller des Palm V, schickt mich mit einer ältlich-knappen Liste eher in die Irre als zum fröhlichen Online-Shopping. Am Ende ist alles Zufall: Beinahe hätte ich bei **www.sendamac.de** 779 Mark bezahlt, allerdings werden meine Frage-E-Mails bezüglich einiger Ausstattungsmerkmale ignoriert. Ich ignoriere zurück und surfe zu **www.angebot-info.de**, von wo aus ich mit mehreren E-Händlern verlinkt werde, die zwischen 699 und 899 Mark für den Handheld verlangen. Aber wie so oft sind die günstigsten Geräte »ausverkauft«. Schließlich lande ich bei **www.abyte.de**. Hier steht unser Palm mit 728 Mark in der Preisliste. Ein fiktiver Preis. Denn das Gerät wird wegen »Portokosten« und »Nachnahmegebühr« 748 Mark kosten. Die fast zweiwöchige Wartezeit auf die digitale Hosentaschensekretärin versüßt mir Abyte aber schließlich durch kryptische, ganz eindeutig von Maschinen erstellte E-Mails mit der Überschrift: »1=GESAMT STATUS Hinweis: Diese Mail bitte NICHT beantworten.« Da freut sich der E-Kunde.

ILLUSTRATIONEN: HANS LOEFFLER

Mit so einem kleinen Laufwerk sind Sie mobil und erfolgreich.



Das Clik!™-PC-Karten-Laufwerk und die 40 MB Disketten – sagenhaft kleine Laptop-Speichergeräte mit riesigem Speicherpotential. Revolution bei den portablen Laptop-Speichergeräten: Das neue Clik!™-Laufwerk paßt wie angegossen in den PC-Karten-Steckplatz Ihres Laptops und läßt sich zudem mit 55mm x 50mm großen 40 MB Disketten verwenden. Portabler geht es nicht mehr: Es ist praktisch, kabellos, leicht zu tragen, einfach zu bedienen und preisgünstig. Mit der im Lieferumfang enthaltenen Quik Sync-Software können Sie außerdem mühelos Echtzeit-Backups Ihrer Laptop-Dateien erstellen – jederzeit und überall. **Holen Sie sich das Clik!-PC-Karten-Laufwerk und die zugehörigen Disketten bei Ihrem Computerhändler, oder bestellen Sie sie direkt über die Iomega-Website unter: www.iomega-europe.com**



www.iomega-europe.com

Copyright © 1999 Iomega Corporation. Alle Rechte vorbehalten. Iomega ist ein eingetragenes Warenzeichen, und Clik! ist ein Warenzeichen der Iomega Corporation.

Viele nennen es das dunkle Zeitalter. Wir rücken es ins rechte Licht.



Geniale Bankiers und clevere Info-Strategen, einfallsreiche Mönche und innovative Bauern - und ein Philosoph, der über das Nichts nachdachte. GEO EPOCHE präsentiert die überraschende Modernität eines verkannten Zeitalters.

GEO EPOCHE
MEHR ALS GESCHICHTE.















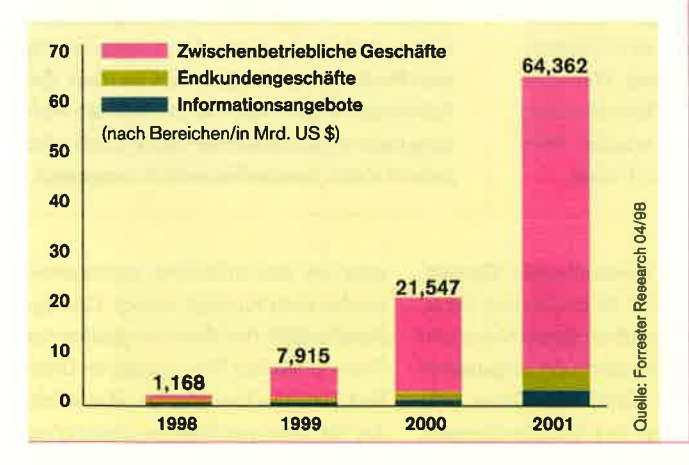
Ab jetzt im Handel

11 Fragen zum Thema Online-Shopping, die Sie schon immer beantwortet haben wollten

01 Wie groß ist der elektronische Markt?

Marktforscher von Forrester fanden heraus: Im vorigen Jahr wurden im Internet weltweit Waren im Wert von rund 3,9 Milliarden Dollar verkauft. Europas Anteil: etwa eine Milliarde Dollar. Das meiste davon wurde in Deutschland umgesetzt. Noch ist der elektronische Markt relativ klein, aber er wächst rasant. Im ersten Halbjahr'99 erzielten deutsche Online-Händler einen Umsatz von zirka 810 Millionen Mark: 0,3 % des gesamten Einzelhandels. Im Jahr '99 sollen am Ende 2,2 Milliarden Mark umgesetzt worden sein. Bis 2001 peilt die deutsche Internetwirtschaft 30 Milliarden Mark an, der geschätzte Umsatz für Europa dann: 64 Milliarden Dollar. Die meisten Geschäfte machen Firmen untereinander. Von den 1999 in Europa elektronisch umgesetzten acht Milliarden Dollar entfielen nur 0,4 Milliarden auf den Handel mit Privatkunden.

Umsätze im Internet in Europa



02 Wie kann ich im Netz Geld sparen?

Im Netz wird gefeilscht, getauscht und verschenkt, was das Zeug hält. E-Commerce erinnert an einen orientalischen Basar, die Ära der Einheitspreise scheint passé. Viele Mechanismen zur Preisfindung werden derzeit erprobt. Bei Versteigerungen etwa können die Preise manchmal sogar fallen. Meist aber pendeln sie sich bei neuen Produkten bei rund 70 Prozent des Originalpreises ein. Bei manchen Versteigerungen wird das Verhältnis von Kunde und Anbieter umgedreht: Der Kunde gibt seinen Wunsch ein, z.B. einen Flug nach New York, und wartet, bis sich die Fluggesellschaften gegenseitig unterbieten. Dabei lässt sich leicht die Hälfte sparen (www.priceline.com). »Best Price«-Garantie heißt eine ähnliche Variante: Findet der Kunde die Ware woanders billiger, so unterbietet der Händler diesen Preis. Sowohl automatische Suchmaschinen als auch Mitarbeiter von Preisagenturen ermitteln auf Anfrage und online die preiswertesten Angebote. Rund ein Drittel des gesparten Geldes erhält dann die Rechercheagentur (www.preisagentur.com, www.kaufspar.de). Klassisch dagegen geht es in einigen Online-Antiquariaten zu, etwa bei den Buchhändlern unter zvab.com. Hier wird bisweilen der Preis per E-Mail nur zwischen einem einzigen Käufer und einem einzigen Verkäufer ausgehandelt. Es zählen weniger Geschwindigkeit und Masse, sondern Verhandlungsgeschick und Argumente. Der größte Vorteil ist dabei, dass man in zig Läden gleichzeitig suchen kann. Beim »Powershopping« dagegen zählt nur die Masse. Nach festen Regeln bietet ein Händler Rabatte an, wenn sich zehn, zwanzig oder hundert Kunden zusammenfinden. Grundsätzlich gilt: Je mehr Kunden gemeinsam bestellen, desto billiger wird es für den Einzelnen – oft lässt sich ein Drittel sparen (www.powershopping.de). Und wer gar nichts zahlen will, sieht nach, was es alles unter www. nulltarif.de gibt.

03 Ist es gefährlich, im Internet mit der Kreditkarte zu bezahlen?

Nein, ist es nicht – auch wenn das Gespenst der Hacker, die nur auf Ihre Kreditkartennummer warten, immer mal wieder umgeht. Schließlich kommt auch jeder Tankwart an Ihre Nummer, wenn Sie mit Karte zahlen. Da ist das Internet sicherer – solange die Daten mit der SSL-Verschlüsselung gesichert sind, die inzwischen in jeden Standard-Browser integriert ist. Auch Betrüger, die wahllos 16-stellige Kreditkartennummern eingeben, um irgendwann eine gültige zu finden, sind chancenlos: Die Abrechnungs-Terminals der Kreditorganisationen erkennen solche Manipulationen. Wer trotzdem auf seiner Abrechnung Buchungen findet, die er nicht getätigt hat, muss nicht zahlen – wenn er nur seine Kartennummer angegeben und nicht seine Geheimnummer verraten oder einen Beleg unterschrieben hat. Die Beweislast liegt bei den Kreditinstituten; allerdings können – bei staatsanwaltlich abgesichertem Verdacht auf Betrug – auch persönliche Daten und Transaktionen überprüft werden. Sicher ist: Die Kundendaten sind für seriöse E-Commerce-Anbieter ein wertvolles Gut. Geht etwas schief, ist der gute Ruf für lange Zeit dahin. Schon deshalb sind alle Beteiligten an korrekten Geschäften interessiert.

04 Was sind die Bestseller im Internet?

Untersuchungen zu diesem Thema gibt es viele, und die Ergebnisse sind nahezu deckungsgleich. Einsam an der Spitze der per Netz verkauften Produkte: Bücher. Fast gleichauf: Hard- und Software, CDs, Videos und Kleidung. Besonders hohe Zuwachsraten erzielen Sportartikel, Kosmetikprodukte und Geschenke aller Art.

05 Besteht ein Recht auf Rückgabe der Ware?

Im deutschen Internet gilt auch das deutsche Kaufrecht: Der Kunde kann ein Produkt nur dann zurückgeben, wenn sich dieser Anspruch auch in den Allgemeinen Geschäftsbedingungen (AGB) des Verkäufers findet – steht er nicht drin, besteht kein Recht auf Rückgabe. Unternehmen wie Amazon, Otto oder Neckermann nehmen Ware ohne Probleme zurück. Wer aber bei einer kleinen Firma bestellt, sollte vorher ihre Webseite studieren. Bei fehlerhafter Ware muss der Käufer dem Anbieter nachweisen, dass die Schuld bei ihm liegt. Es gibt aber Pläne, das EU-Recht zu ändern. Dann soll der Besteller den Internet-Verkäufer dort verklagen können, wo er seine Order aufgegeben hat. Englische oder US-Firmen sind meist kulant und nehmen die Ware zurück. Wenn nicht, muss ein deutscher Kunde in den USA vor Gericht gehen – das ist teuer und kostet Zeit.

06 Mache ich mich strafbar, wenn ich Verbotenes im Ausland ordere?

Grundsätzlich macht sich nach deutschem Recht niemand strafbar, solange er Verbotenes im Internet nur bestellt. Bei einigen Waren jedoch ist sowohl schon die Bestellung als auch später der Besitz strafbar. Drogen zum Beispiel dürfen auch online nicht bestellt werden, denn bereits der Versuch der Beschaffung ist illegal. Wer also im Netz Haschisch ordert, macht sich genauso strafbar wie beim Kauf an der Straßenecke. Im Gegensatz dazu ist es erlaubt, rezeptpflichtige Medikamente wie Viagra im Internet nur zu bestellen; der Erhalt der Ware jedoch ist illegal, da der Arzt als Kontrollinstanz übergangen wurde. Zudem gibt es Artikel, die man zwar online kaufen kann, aber in Deutschland nicht benutzen darf: Radar-Warngeräte zum Beispiel. Wer hofft, nicht entdeckt zu werden, geht ein hohes Risiko ein: Zollfahnder überprüfen verstärkt Waren, die über das Internet geordert wurden. Wird Illegales entdeckt, erhält der Besteller eine Vorladung zur Polizei.

07 Wie steht's mit der Haftung der Auktionshäuser?

Auktionshäuser wie Ricardo oder Alando sind so genannte Handelsvermittler: Sie bieten nur an, stellen aber selbst nichts her. Deshalb haften sie auch grundsätzlich nicht. Alando hat zumindest eine Versicherung, die ehrliche Kunden vor Geldverlust schützt. Bei Problemen bekommt der Ersteigerer ein kleines Geschenk vom Auktionshaus. Wird wie bei Ricardo jedoch Neuware versteigert, kann der Hersteller für sein Produkt haftbar gemacht werden. Bei Auktionen in den USA richtet sich die Haftung nach amerikanischem Recht, das wird jedoch meist kundenfreundlich ausgelegt.

08 Gibt es schon elektronisches Bargeld?

Elektronisches Bargeld gibt es schon lange. Nur schien das bislang niemanden so recht zu interessieren. Vor fünf Jahren setzte ein erstes Gelderfindungsfieber ein, doch noch misstrauen die Kunden dem Zahlen mit Zahlen. Im Online-Handel geht es nach wie vor herkömmlich zu: Rechnung, Kreditkarte, Einzugsermächtigung. Dabei hat elektronisches Bargeld den Vorteil, dass der Kunde beim Bezahlen anonym bleibt. Außerdem ermöglicht es das Überweisen kleiner Beträge, »Micropayments«, ohne dass die Gebühr den Kaufpreis übertrifft. Alles, was man für den elektronischen Bargeldverkehr braucht, ist ein Vertrag mit einer Bank oder einem Systemhaus und ein kleines Programm, die so genannte elektronische Geldbörse. Diese Software verwaltet das virtuelle Bargeld, die »Cybercoins«. Der erste Anlauf der Gelderfinder kam einst zu früh. Das niederländische Unternehmen Digicash mit seinem System »E-Cash« ging 1998 fast bankrott. In Deutschland bietet die Deutsche Bank E-Cash an; bislang kommt es nur in 23 deutschen Online-Läden zum Einsatz. Auch das US-System Cybercash (hier u. a. bei Dresdner Bank, Commerz- und Postbank) ist mit lediglich 39 deutschen Online-Läden ein Flop. Nun wird die zweite Runde eingeläutet. Gewinnen wird, wer das einfachste, vertrauenerweckendste Konzept vorlegt. Das System Net900 der Mönchengladbacher Firma In Medias Res, derzeit im Beta-Test, sieht das Bestellen per Mausklick, das Bezahlen per Telefonrechnung vor (**www.net900.de**). Selbst Microsoft entwickelt ein eigenes System. Doch die besten Chancen haben wohl die Kreditkartenfirmen, die derzeit ihre Karten mit einem zusätzlichen Microchip aufrüsten. Die neueste Generation der Motorola-Handys hat bereits einen Geldkartenschlitz. Damit wird der Elektrogeldbeutel mobil, und das Online-Shopping funktioniert auch ohne Rechner. Deshalb wird diese neueste Variante des elektronischen Bargeldes auch »M-Commerce« genannt.





Einfach drin und einfach weiter!

www.debitel.net

Keine Angst vorm Internet, denn mit debitel.net ist onlinegehen wirklich kinderleicht. Dank der übersichtlichen Startseite mit klar gegliederten Rubriken finden Sie sich auch gleich problemlos zurecht. Und über Ihre persönliche E-Mail-Zentrale können Sie eingehende Nachrichten automatisch beantworten oder weiterleiten – sogar aufs Handy! Einfacher geht es doch wirklich nicht, oder?

Jetzt testen!
Kostenlose Zugangssoftware:
Tel. 0180 - 5 355 448
Online-Anmeldung:
www.debitel.net

STIFTUNG WARENTEST
GUT
in Service, Geschwindigkeit und Stabilität der Übertragung
Im Test: 25 Internetprovider
10/99 test



Übrigens: Günstig ist es auch. Für nur 6,50 Mark Monatsgrundpreis surfen Sie jeden Monat eine Stunde kostenlos und zahlen für Ihre Onlinezeit nur Ihre Telefonkosten von 5,83 Pfennig pro Minute, unabhängig von Ihrer Telefongesellschaft.

debitel®
Kommunikation ist alles.

Hier gibt's debitel: debitel point, Media Markt, DaimlerChrysler-Niederlassungen, -Vertragswerkstätten, -Vertragshändler, smart Center, PHOTO PORST, CHRIS KEIM COM, debitel plus C, debitel Mobilfunk-Center und -Shops, debitel point Technische Service-Center, Saturn Gruppe, ASD, METRO, Kaufhof und Horten, real,-, Sigma Bürowelt, Vobis SuperStores, *EP:ElectronicPartner*, *SP:ServicePartner*, MediMax, profi electronic, select, bei allen *D*premium-Vertragspartnern sowie allen anderen debitel Vertriebspartnern, BTS Fachhandelspartnern, BOSCH-Diensten, RUEFACH, Unielektro, telering und Markenprofi.

09 Zahle ich Steuern im Internet?

Es gibt keine spezielle Steuer für Waren aus dem Internet. Für Verbraucher, die herkömmliche Produkte über das Netz ordern, gilt: Auf Waren aus Deutschland und der EU kommen die üblichen 16 Prozent Umsatzsteuer, auf Bücher und Zeitschriften sieben Prozent – genauso viel wie bei Einfuhren von außerhalb der EU, wenn ihr Wert 25 Euro übersteigt. Anders ist die Lage bei digitalen Produkten wie Musik-Files oder Software, die per Internet geliefert werden. Sie werden im Moment nicht besteuert, politisches Ziel ist aber die Besteuerung am Verbrauchsort. Unklar ist noch, wer die Steuern an den deutschen Fiskus abführen soll – der Lieferant, der Kunde oder ein spezielles »Trustcenter«, das bei der Transaktion eingeschaltet wird. Eine internationale Regelung wird noch Jahre brauchen.

10 Warum werden E-Commerce-Firmen so gut an der Börse bewertet, obwohl sie keine Gewinne machen?

Seit etwa 18 Monaten ist die Börsenwelt nicht mehr so, wie sie mal war. Dass Ende 1998 Aktien wie die des Online-Auktionshauses Ebay innerhalb weniger Monate von 18 auf über 300 Dollar kletterte, brachte das Weltbild gestandener Anleger komplett durcheinander, denn Ebay fuhr bis dahin nur Verluste ein. Konservative Anleger staunen auch, wenn sie den Kurs von Amazon beobachten: Obwohl das Unternehmen dieses Jahr 192 Millionen Dollar Verlust machte, steigt die Aktie ungebremst. Die Lust der Aktionäre auf Internetaktien lässt sich mit fast blindem Vertrauen auf die Chancen des E-Commerce erklären. Gewinner der Zukunft, so die landläufige Meinung, werden jene Firmen sein, die sich jetzt die meisten Kunden sichern; dabei wird der Gewinn zunächst zur Nebensache. Deshalb steigt der Kurs der Amazon-Aktie automatisch, wenn das Unternehmen steigende Umsatzzahlen meldet, denn steigende Umsatzzahlen bedeuten höhere Marktdurchdringung, mehr Kunden und eine bessere Startposition, wenn es schließlich ans Gewinnmachen geht. Allerdings ist die Zeit des zwangsläufigen Erfolges von E-Commerce-Aktien vorbei: Von 158 Internet-Unternehmen, die bis August 1999 an die New Yorker Börse gingen, notierten 39 Prozent nur bei oder unter ihrem Ausgabekurs. Und die renommierten Analysten der Gartner Group sagten im November voraus, dass im nächsten Jahr die Kurse vieler Internet-Unternehmen zusammenbrechen würden, schlimmer noch: 75 Prozent aller E-Commerce-Projekte würden bis 2002 scheitern.

11 Wie sieht die Zukunft des E-Commerce aus?

E-Commerce wird verschwinden. Zumindest das, was wir heute darunter verstehen. Neben der ungeklärten Frage, wie die Zahlung erfolgen soll, gibt es derzeit vor allem zwei Einwände gegen den Online-Einkauf: Ich kann die Ware nicht fühlen, riechen, von allen Seiten betrachten. Und ich kann nicht mit meiner besten Freundin shoppen gehen. Diese Einwände werden derzeit von der technischen Entwicklung überholt. Das Einkaufen online entwickelt sich immer mehr zu einer Art Videospiel. Im Pariser Kaufhaus »Printemps« etwa beraten drei rollschuhfahrende Fachverkäufer die Kunden übers Internet, wählen mit ihnen die Waren aus und halten sie im gewünschten Winkel vor ihre mobile Webkamera (**www.webcamer.com**). 3D-Umgebungen wie die Software Bryce von Meta Creations verwandelt herkömmliche Fotos in 3D-Objekte, die sich per Mausklick von verschiedenen Seiten betrachten lassen (**www.metacreations.com**). Derzeit werden elektronische Kaufhäuser getestet, die in virtuelle Straßenzüge integriert sind (**www.echtzeit.de**). Fieberhaft wird auch an der Dimension der Düfte geforscht, die sich durch einen speziellen Chip weltweit übertragen lassen sollen. Die Kaufberatung wird voraussichtlich schon bald von Agenten und Avataren übernommen, von interaktiven Spielfiguren also, welche die Kunden durch das Angebot leiten. Der Online-Versteigerer Ricardo zum Beispiel stellte auf der Ifa in Berlin bereits den Prototyp eines Versteigerungs-Avatars vor, basierend auf Bildern des tatsächlichen Auktionators. Und selbst das gleichzeitige Browserbummeln mit Freunden ist bereits möglich, indem man sich von unterschiedlichen Rechnern aus einloggt, aber einen gemeinsamen Warenkorb füllt (**www.landsend.com**). Und so genannte 3D-Bodyscanner, Geräte also, die millimetergenau die Körpermaße nehmen, unterstützen schon heute vor Ort die preiswerte Maßanfertigung von Jeans und Hemden – bislang nur offline. Dürfte der Kunde seine Vermessungsdaten mit nach Hause nehmen, könnte er in Zukunft auch online maßschneidern lassen. Nur eines wird es wohl nie geben: den Cyberanzug, der das Schubsen und Drängeln im Winterschlussverkauf simuliert.

http://web.de | Suchmaschine | kostenlose E-Mail | Shopping | 10.000 Chats | Nachrichten | etc ...

Jetzt kostenlos: Fax und SMS!

Wenn die Generation @ Schlange steht, dann wegen kostenloser E-Mail mit gewissen Extras :-)

Denn e-mailen wird mit WEB.DE FreeMail kinderleicht und bietet Ihnen alle Highlights, die das Mailen rundum komfortabel machen: Empfangsbestätigung, 8 MB Speicherplatz, Werbefilter, Verschlüsselung, Hotline und jetzt auch Fax und SMS. Diese und noch viele weitere Extras kostenlos bei WEB.DE. Sie brauchen nur einen Internet-Zugang, schon haben Sie weltweiten Zugriff auf Ihre Mails. Holen Sie sich unter **http://freemail.de** Ihre email.adresse@web.de und nutzen Sie – wie auch bei allen anderen Internet-Services – das Know-how von WEB.DE.



Besser durchs Internet

WEB.DE

Spiel ohne Grenzen

Schneller, höher, weiter: Für Videospiele geben die Deutschen inzwischen mehr Geld aus als für Kinofilme. Weil ein Ende des Wachstums nicht in Sicht ist, wollen auch andere Branchen mitkassieren



Drücken Sie den Startknopf, um zu beginnen. Ihre Aufgabe: Gründen Sie einen Videospiel-Konzern, und erobern Sie den Weltmarkt. Treffen Sie die richtigen Entscheidungen, und Ihr Gewinn wird gigantisch sein. Untersuchen Sie Ihre Umgebung nach Hinweisen, aber erlauben Sie sich keinen Fehler: Ihre Gegner nutzen Schwächen erbarmungslos aus. Schließlich geht es um mehr als 25 Milliarden Mark. So groß ist der weltweite Computer- und Videospielemarkt, und jährlich wird er um 25 Prozent größer.

In diesem Spiel müssen Sie schnell und geschickt sein, es gibt keine Tricks und kein Lösungsbuch, Sie machen die Regeln selbst. Aber nutzen Sie Ihr Potenzial: Deutschland ist der drittgrößte Spielemarkt der Welt und der größte in Europa. 1998 hat die Branche hier für über zwei Milliarden Mark Spielesoftware verkauft – das ist mehr, als alle Kinobesucher an den Kassen gelassen haben, und mehr, als mit allen Videofilmen umgesetzt wurde. In Amerika hat 1998 statistisch gesehen jeder Haushalt zwei Spiele gekauft, und bald werden die Spiele sogar auf Briefmarken geehrt: Die Amerikaner wählten Videospiele zum Sinnbild der 80er Jahre, knapp vor dem Fall der Mauer.



Schon im ersten Level des Spiels werden Sie bemerken, dass Sie den Markt zu einem entscheidenden Zeitpunkt betreten: In den nächsten zwölf Monaten werden die Weichen gestellt für die Zukunft der gesamten Unterhaltungsindustrie. Das Spielebusiness wächst schneller als die Musik- und Filmwirtschaft, und die Giganten aus anderen Branchen drängen in den Markt: Microsoft zum Beispiel, Panasonic, AT&T und Motorola.

Die Global Players streiten darum, wer die zentrale Unterhaltungsplattform der Zukunft bauen wird – die All-in-one-Maschine, mit der wir im Internet surfen und Musik hören werden, mit der wir digitale Videos ansehen und spielen können. Führen Sie Ihren Spielekonzern zum Sieg, werden Sie zum Marktführer, aber lassen Sie Ihre Kontrahenten dabei keine Sekunde lang aus den Augen.

Spieler 1 zum Beispiel: Nintendo. Der japanische Großkonzern hat im letzten Geschäftsjahr mit seinen Videospielen weltweit über acht Milliarden Mark umgesetzt. Bislang hat Nintendo weit über eine Milliarde Videospiele und 215 Millionen Geräte verkauft, acht Millionen Gameboys gibt es allein in Deutschland. 1998 war der Konzern das umsatzstärkste Unternehmen der deutschen Spielwarenbranche.

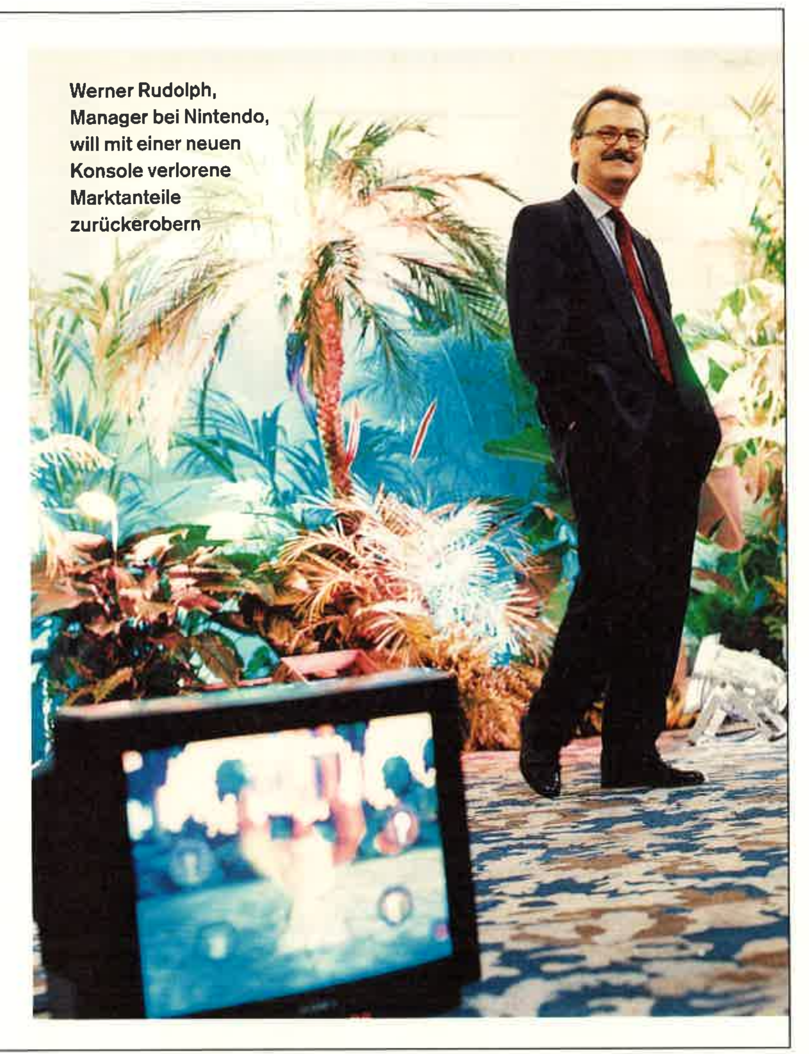
Nintendo ist ein Gegner, der nur schwer zu schlagen ist. Seine Lieblingswaffe ist der Nebelwerfer: Je näher man dem Unternehmen kommt, desto unklarer werden seine Konturen. Niemand weiß zum Beispiel, wie viele Konsolen die Japaner in Deutschland verkauft haben. »Es besteht zur Zeit keine Notwendigkeit, auf Teufel komm raus Zahlen





Manfred Gerdes, Geschäftsführer von Sony Computer Entertainment Deutschland, hat drei Millionen Deutsche mit der Playstation verrückt gemacht

ALLE FOTOS: RÜDIGER NEHMZOW



Werner Rudolph, Manager bei Nintendo, will mit einer neuen Konsole verlorene Marktanteile zurückerobern

auf den Tisch zu legen«, sagt Werner Rudolph, bei Nintendo verantwortlich für Werbung und PR, »und niemand kann uns dazu zwingen.«

Nintendo: ein Gegner, der nur schwer zu schlagen ist

Geben Sie nicht auf. Nintendo ist zwar schwer zu erkennen, aber nicht unverwundbar. Denn der Garant für den Erfolg ist zugleich die Schwachstelle: Um Qualität zu bieten, kontrolliert und verbessert Nintendo jedes Spiel während der Entstehung – wenn es sein muss, mehrere Jahre lang. Wenn deswegen zu wenig Spiele erscheinen, kauft niemand die Konsole, und Nintendo verliert Marktanteile. »Bei der N64-Konsole ist uns das passiert«, gibt Werner Rudolph zu, »und das hat uns zurückgeworfen.« Dafür ist fast jedes Nintendo-Spiel ein Hit: Die Entwicklung von *Zelda – Ocarina of Time*, Spiel des Jahres 1999, hat über acht Jahre gedauert, dafür machte *Zelda* im letzten Weihnachtsgeschäft in den USA mehr als 250 Millionen Mark Umsatz – ein Viertel mehr als der Disney-Film *Das große Krabbeln*.

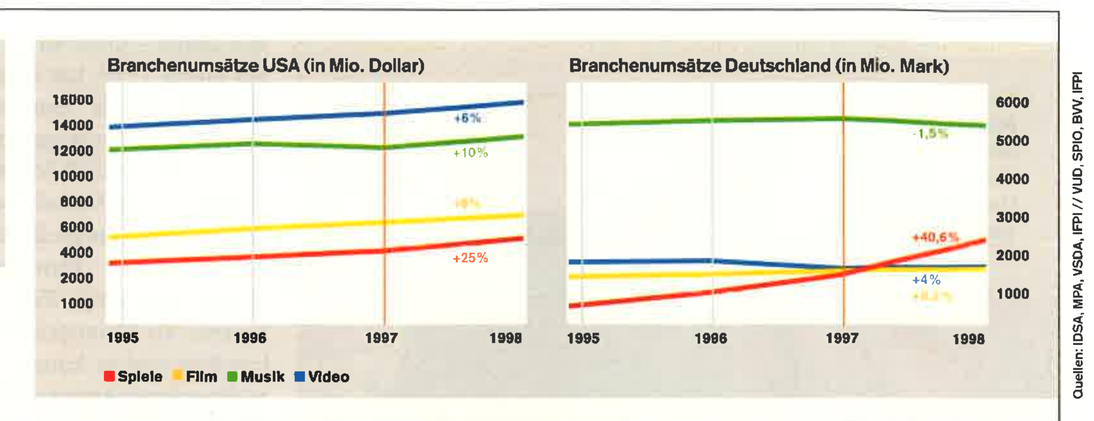
Nintendos Firmenphilosophie stammt aus einer Zeit, in der die Japaner als Monopolisten auftreten konnten und es kaum Alternativen zu ihren Produkten gab. Bis Mitte der 90er Jahre hatte Nintendo einen Marktanteil von mehr als 80 Prozent, Spieler 2, Sega, war weit abgeschlagen. Doch dann kam Spieler 3. Bitte speichern Sie, bevor Sie diesen Level betreten. Rechnen Sie mit überraschenden Attacken, fühlen Sie sich nicht zu sicher. Auch Nintendo hat sein Monopol bereits verloren – und zwar an Spieler 3. Sega ist quasi verschwunden.

Spieler 3 heißt Sony. Mit seiner Playstation stellte der Konzern 1995 den Markt auf den Kopf. Sony achtete nicht auf die Qualität der Spiele, sondern nur auf den Verkauf seiner Produkte. Deswegen gibt es allein in Deutschland etwa 700 Spiele für die 32-Bit-Konsole. Das meiste davon ist zwar Schrott, doch die große Auswahl und der günstigere Preis machen Lust auf die Konsole: Weltweit hat Sony bis heute rund 60 Millionen Playstations abgesetzt, mehr als drei Millionen davon stehen in Deutschland. An guten Tagen werden hierzulande mehr als 10 000 Sony-Konsolen verkauft.



Als die Playstation erschien, ging es Sony nicht sonderlich gut. Im Geschäftsjahr 1994/95 hatte das Unternehmen etwa 4,5 Milliarden Mark Verlust gemacht. Die Konsole hat damals den Mutterkonzern gerettet, und bis heute ist Sony von ihr abhängig: Allein im vergangenen Geschäftsjahr fuhr die Playstation rund 40 Prozent des Gesamtgewinns von Sony ein, 17 Prozent mehr als im Vorjahr. Der Anteil der Unterhaltungselektronik am Umsatz sank im gleichen ►

Die Spieleindustrie ist die am schnellsten wachsende Unterhaltungsbranche der Welt. 1998 ist ihr Umsatz in Deutschland um 40 Prozent gestiegen



Quellen: IDSA, MPA, VSDA, IFPI // VUD, SPIO, BVV, IFPI



Zeitraum um fast 60 Prozent, die Musikabteilung verlor 30 Prozent.

»Der Name Sony war für uns die Eintrittskarte in den Markt«, sagt Manfred Gerdes, Geschäftsführer von Sony Computer Entertainment Deutschland, »damit haben wir unsere eigene Zielgruppe geschaffen.« Die Playstation gewann Kunden, die sich vorher nicht für Videospiele interessiert hatten, nun aber neugierig waren, weil sie die Marke Sony schon von ihrem Fernseher und der Stereoanlage kannten. Seitdem ist Videospielen kein Kinderkram mehr: Ein Drittel der Playstation-Spieler ist älter als 24 Jahre.

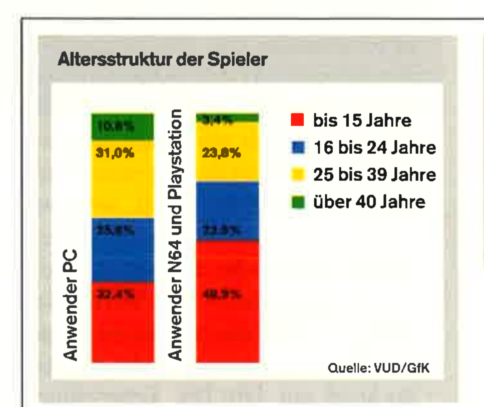
»Das ist Klasse«, freut sich Manfred Gerdes, »der Kindergarten im Videospielbereich, das ist jetzt Nintendo. Damit werden die Spieler groß, und als Erwachsene kaufen sie sich alle eine Playstation.« Doch Sony und Nintendo verdienen ihr Geld nicht mit den Konsolen allein: Die werden billig in den Markt gedrückt, um die Zahl der potentiellen Spielekäufer zu erhöhen.

70 Prozent seines Playstation-Umsatzes macht Sony mit Spielen, das heißt mit dem Lizenzgeschäft: Wenn eine Fremdfirma Spiele für die Playstation oder die N64-Konsole produziert, muss sie von jedem verkauften Spiel einen Anteil an Sony oder Nintendo abführen. Die Beträge sind geheim, bei Sony sollen es 10 bis 15 Mark pro Spiel sein, Nintendo nimmt das Doppelte, berichten Insider. Das drückt sich im Preis der Spiele aus: Eine CD für Sonys Konsole kostet rund 100 Mark, ein Nintendo-Modul 130 Mark.

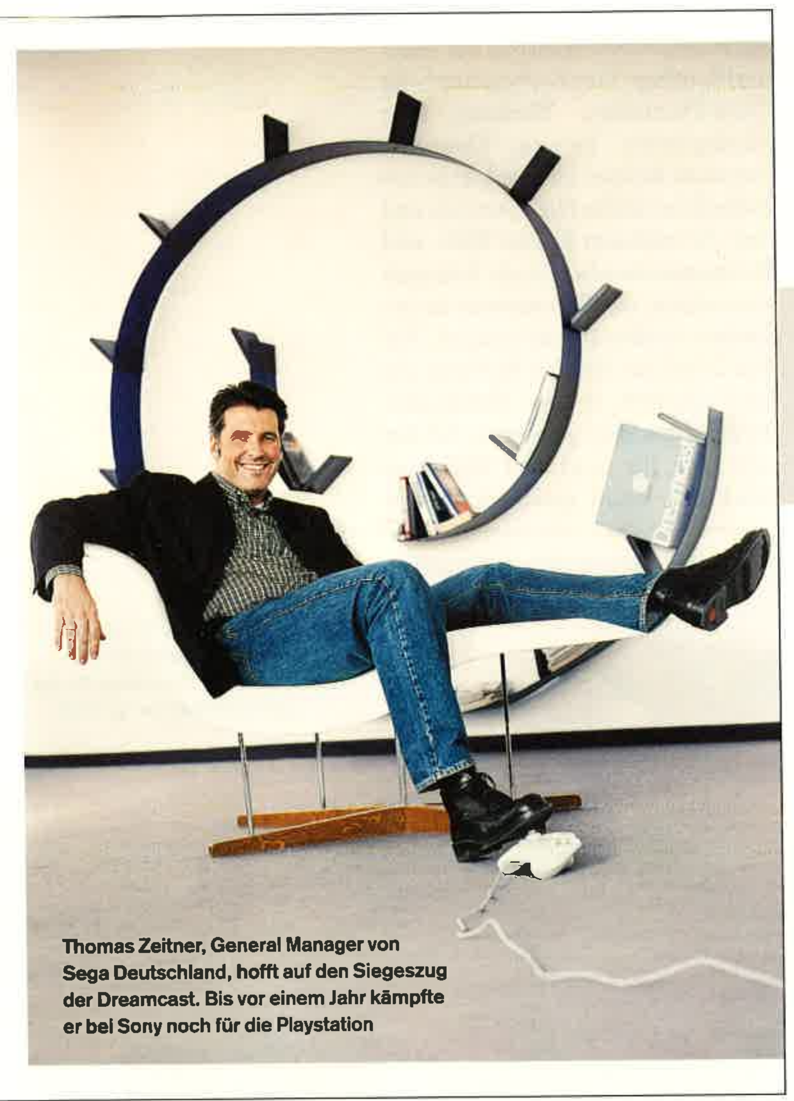
Achtung, lesen Sie jetzt noch einmal genau in Ihrer Missionsbeschreibung nach. Es gibt in diesem Spiel Märkte, die Sie erst betreten können, wenn Ihre Firma Größe und Geltung erreicht hat. Erst dann können Sie zum Beispiel PC-Spiele vertreiben. Setzen Sie alles daran, diesen Markt zu beherrschen: Nirgendwo auf der Welt werden mehr Spiele pro PC verkauft als in Deutschland – 30 Millionen waren es 1998. Für PC-Spiele brauchen Sie nicht einmal Lizenzgebühren zu zahlen, das Geld gehört Ihnen allein.

Ein Tipp: Kooperieren Sie mit der Computerindustrie, wie es auch die Firma Electronic Arts (EA) macht, der größte Spieleanbieter der Welt. »Natürlich arbeiten wir mit Intel zusammen«, bestätigt Gerhard Florin, der Geschäftsführer der deutschen Sektion von EA, »wenn wir nicht wissen, wie die nächste Chipgeneration arbeitet, können wir sie nicht ausreizen. Und Intel ist interessiert daran, dass wir mit unseren Spielen zeigen, was sein neuer Prozessor leistet, mit Word ist das ja einfach nicht möglich.«





Video spielen ist kein Kinderkram: Über die Hälfte aller Spieler ist älter als 15 Jahre



Thomas Zeitner, General Manager von Sega Deutschland, hofft auf den Siegeszug der Dreamcast. Bis vor einem Jahr kämpfte er bei Sony noch für die Playstation

Auch Electronic Arts ist ein Gigant der Spieleindustrie: Von 1994 bis 1999 wuchs die Firma durchschnittlich um 45 Prozent pro Jahr. Im letzen



Geschäftsjahr fuhr der börsennotierte Konzern weltweit mehr als zwei Milliarden Mark ein, im deutschsprachigen Raum steigerte er den Umsatz sogar um 70 Prozent. Heute sieht sich EA nicht mehr in Konkurrenz mit anderen Spieleproduzenten, sondern mit den Unterhaltungsgrößen Disney und Time Warner.

Beobachten Sie diesen Konzern genau und überlegen Sie sich dann, welche Spiele Sie entwickeln wollen. Auf der letzten Branchenmesse E3 in Los Angeles wurden 1900 neue Titel vorgestellt, und nicht einmal eine Hand voll davon werden Hits. Sie müssen aber Bestseller produzieren, um zu überleben. Nur große Titel bringen großen Gewinn, »das ist dann die Geldmaschine«, wie Manfred Gerdes von Sony sagt. Und mit jedem Hit wächst der Absatz Ihrer Konsolen.



Noch ein Tipp: Produzieren Sie nicht nur für Deutschland. 80 Prozent der hiesigen Spielesoftware werden importiert, es gibt kaum deutsche Spielefirmen. Die englischen Entwickler dagegen haben allein 1998 mehr als 700 Millionen Mark in neue Spiele investiert. Der Star der britischen Spielebranche ist die Firma Eidos. 1996 lag ihr Umsatz noch bei 10 Millionen Mark, im vorigen Geschäftsjahr waren es bereits 663 Millionen Mark. Der Gewinn war um 50 Prozent gestiegen, die Aktie hatte ihren Wert mehr als verdoppelt.

Eidos ist das am schnellsten wachsende High-Tech-Unternehmen Englands – dank Lara Croft. »Erst sind wir von der Branche belächelt worden, weil wir eine Frau als Hauptdarstellerin genommen haben«, erinnert sich Rolf Duhnke, Geschäftsführer von Eidos Deutschland, »aber wenn Sie die drei berühmtesten Spielfiguren nehmen: Mario, Sonic und Lara Croft – also einen Klempner mit Schnurrbart, einen Igel und eine richtige Frau: Wer ist attraktiver?«

Die Antwort gaben weltweit 15 Millionen Käufer der *Tomb-Raider*-Serie. Das aktuelle Spiel wird allein in Deutschland mit 2,5 Millionen Mark beworben, Sony sponsert die TV-Kampagne mit einer Million. Deutschland ist Lara-Land, nirgendwo bringt sie mehr Geld ein: Vier Millionen Spiele und 450 000 Lösungsbücher fanden hierzulande Käufer, Lara hat eine eigene Zeitschrift und einen Katalog mit Werbeartikeln. »Und das Tolle ist«, sagt Rolf Duhnke, »dass wir die alleinigen Rechte an *Tomb Raider* haben. Kein anderer verdient daran.« ▶



Bauen Sie eine Spielfigur wie Lara Croft auf, das hilft Ihnen auf Dauer weiter. Lara Croft ist als Sympathieträgerin nicht nur ein Glücksfall für Eidos. Der Wert einer Figur, die Liebesbriefe bekommt, ist nicht mit Geld aufzuwiegen für eine Branche, die trotz ihrer Milliardenumsätze als unseriös gilt. Kein anderer Markt ist so unübersichtlich wie die Spieleindustrie, in der sich jedes Unternehmen mit kleinen Zahlentricks zum Marktführer kürt. Die riesigen Konzerne machen Öffentlichkeitsarbeit wie Sonnenstudios.

»Das sind die Probleme einer sehr jungen Branche«, verteidigt Hermann Achilles, Geschäftsführer des Verbands der Unterhaltungssoftware Deutschlands (VUD), seine Mitglieder: »Wir beginnen erst jetzt damit, den Markt zu analysieren. Erst dann können wir uns als Industrie besser darstellen.« Ein erster Schritt war die Berliner Funkausstellung, bei der die Branche 12 000 Quadratmeter belegte – geschätzte Ausgaben: rund 10 Millionen Mark.

Mit einer eigenen Messe könnte die Industrie auch aufmerksam machen auf ihre größte Sorge, die Raubkopiererei. 1998 sollen ihr dadurch weltweit knapp sechs Milliarden Mark entgangen sein, davon 170 Millionen in Deutschland. Gleichzeitig wurden 1998 über 80 Millionen CD-Rohlinge verkauft, und »da darf man doch fragen, was die Deutschen mit dieser Riesenzahl anfangen«, sagt Hermann Achilles vom VUD.

Dabei muss Piraterie nicht immer schlecht fürs Geschäft sein, wie Werner Rudolph von Nintendo erzählt: »Am Anfang hat sich unsere N64-Konsole besser verkauft als die Playstation. Was dann Sonys Verkäufe hoch getrieben hat, war der Kopiertrend. Ich will nicht spekulieren, wie der entstanden ist, aber es ist eine Tatsache, dass Sony nicht viel getan hat, um ihn einzudämmen.Es ist auch eine Tatsache, dass Sony Hersteller von Kopiergeräten ist. Da sage ich nichts Böses, das ist eine Tatsache.«

Lassen Sie nichts unversucht, nutzen Sie alle Möglichkeiten des Spiels. Auch die Zusammenarbeit mit anderen Branchen: Das Zauberwort heißt Cross-Promotion, Werbung über Marktgrenzen hinweg. Electronic Arts zum Beispiel hat die Lizenz des Fußballverbandes Fifa erworben und darf die nächsten beiden Welt- und Europameisterschaften als Software vermarkten, die Werbebanner in den Spielen werden einzeln verkauft. Für *Fifa 2000* hat Robbie Williams ein Lied gesungen, in dem Musikvideo wird für das Spiel geworben. EA hat sich auch für rund fünf Millionen Mark das Recht gesichert, in den nächsten fünf Saisons Spiele zur Bundesliga zu produzieren.



Gerhard Florin, Geschäftsführer Electronic Arts Deutschland, darf entspannt sein: Er arbeitet für die größte Spielefirma der Welt

Auch die Firma Eidos spielt mit: Sie hat die Rechte an den Olympischen Spielen, und sie ist Partner des Formel-1-Weltmeisters McLaren. Bei Eidos liegen die Vermarktungsrechte an der Uefa-Championsleague, de- ►

www.rbl-pme.de

...alles, was weihnachtsmänner finden müssen...



preisauskunft.de

die findmaschine

über 2.000.000 produkte, die einzigartige findmaschine für auktionen, automobile, elektrogeräte, erotik, foto und video, mode, musik, reisen, schnäppchen, software, videospiele, telekommunikation und und und ...

www.preisauskunft.de



Rolf Duhnke, Geschäftsführer von Eidos Deutschland, verdient sein Geld mit Lara Croft. Vor zehn Jahren hat er die deutsche Sega-Niederlassung mitgegründet

ren aktuelle Saison auch von Sony mit 30 Millionen Mark gesponsert wird. Die Kooperation von Eidos mit der Plattenfirma Virgin trägt ebenso Früchte: David Bowie selbst taucht in einem Spiel auf und singt darin acht Songs aus seinem aktuellen Album *Hours*.

Der ganz große Clou aber soll der *Tomb-Raider*-Film werden, der im nächsten Jahr ins Kino kommt. Paramount hat die Macher von *Die Hard* engagiert und 90 Millionen Dollar für Produktion und Marketing zur Verfügung gestellt. Eine Entwicklung ganz im Sinne der Spielehersteller: »Früher mussten wir bei den Platten- und Filmkonzernen anstehen und nach Lizenzen fragen«, lacht Rolf Duhnke. »Das hat sich geändert.«



Alles, was Sie jetzt über das Spiel gelernt haben, können Sie im nächsten Level anwenden. Denn 2000 geht es richtig zur Sache. Dann wird Sony die Playstation 2 vom Stapel laufen lassen. Entwickelt wird die 128-Bit-Konsole mit Toshiba. Zwei Milliarden Mark hat Sony ausgegeben, um den Prozessor der Konsole zu bauen – die erste Playstation hat bis zur Markteinführung nur 980 Millionen Mark gekostet.

Die neue Playstation kann DVD-Filme abspielen und hat ein Modem. Ab 2001 sollen die Nutzer Filme, Musik und Spiele direkt über digitale Fernsehkanäle oder schnelle Netzwerke auf die Konsole herunterladen können. Eine Vereinbarung mit Philips und dem französischen Sender Canal Plus über einen Standard existiert seit Jahren. Im September schließlich schloss Sony einen Vertrag in Höhe von einer Milliarde Dollar mit einem der größten amerikanischen Kabelanbieter, Cablevision. In drei Jahren will Sony digitale Filme produzieren. Gespräche mit Filmgrößen wie George Lucas laufen bereits. Außerdem arbeiten die Japaner an einem Transaktionssystem, das auch verschlüsselte Übertragungen für E-Commerce erlaubt.

Die Inhalte für solch eine Mega-Konsole kann Sony ebenfalls bieten: Dem Konzern gehören die Columbia Filmstudios (*Men In Black*), Sony Music (Celine Dion, Ricky Martin, Will Smith) ist einer der fünf größten Musikproduzenten der Welt. Alle Inhalte aus einer Hand, abrufbar mit einer Spielekonsole, sieht so das Ziel aus? Manfred Gerdes gibt sich bedeckt: »Sony ist eine Hand, die viele Finger hat. Wir werden Allianzen nutzen.«

Und Nintendo? Der Traditionsverein der ersten Liga bastelt außer an einem Online-Gameboy, der im nächsten Jahr erscheinen wird, weiter an seiner Spielekonsole Dolphin, die internetfähig sein wird. Unterstützt wird der Konzern vom Computer- ►

Der Wert einer Figur, die Liebesbriefe bekommt, ist nicht in Geld aufzuwiegen für eine Branche, die als unseriös gilt

FortuneCity.de – die Stadt im Internet. Auf 20 MB kostenlosem Webspace richtest du deine Homepage als dein Zuhause im Netz ein – schnell, einfach und mit allem, was dir wichtig ist. Freu dich auf Vielfalt, Chats und drei Millionen neue Ansichten.

www.fortunecity.de

wish you were here

http://www.fortunecity.de/tatooine/orion/100

riesen IBM, das DVD-Laufwerk kommt von Matsushita – dem welt größten Unterhaltungselektronikkonzern, bekannt unter den Marken Panasonic und Technics. Im Mai hat Matsushita eine Kooperation mit AT&T, BMG und der Universal Music Group geschlossen, um einen Übertragungsstandard für Musik und Bild zu schaffen.

Und auch Spieler 2, Sega, ist wieder im Rennen. Der Konzern hat einen geglückten Start seiner Dreamcast-Konsole hingelegt und gerade einen Vertrag mit Swatch abgeschlossen. Die Unternehmen werden eine Uhr entwickeln, mit der man telefonieren und im Internet surfen kann. Außerdem wird bald ein neues Virtual Memory System präsentiert, dem Minispeicher der Dreamcast. Das wird ein MP3-Player sein. 70 Minuten Musik lassen sich damit aus dem Internet laden und abspielen.

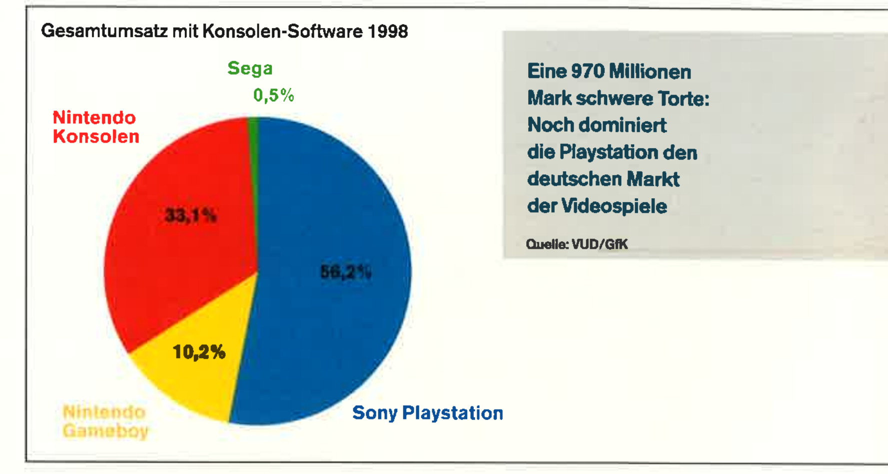
Zur Zeit spricht Sega mit Fernsehsendern über mögliche Zusammenarbeit bei der Datenübertragung. »Es kommt auch eine Brille mit einer Kamera in den Bügeln«, sagt Thomas Zeitner von Sega Deutschland.



»Dann müssen Sie Ihren Mitspieler nur noch aufnehmen und ihm die Bilder später per Mail schicken.« An die Adresse von Sony fügt er hinzu: »Die Playstation 2 hat noch niemand laufen sehen, aber die Dreamcast ist da, und viele unterschätzen sie.«

Segas Konsole ist die modernste derzeit, denn neben Yamaha, Hitachi und NEC waren an ihrer Entwicklung auch zwei Big Players der PC-Branche beteiligt: die Grafikexperten von Videologic und der Softwaregigant Microsoft. Segas Dreamcast läuft mit Windows CE, keine Konsole ist so nahe dran am PC. Versuchen Sie ebenfalls, solche Kooperationen zu schließen, vielleicht ist Windows in Zukunft das bevorzugte Betriebssystem auch für Spielekonsolen.

In den letzten Jahren ist Microsoft zum viertgrößten Spielcentwickler der Welt geworden. Da wundert es nicht, dass Microsoft nach unbestätigten Gerüchten selbst eine Spielekonsole in Planung hat. Der Chip soll von AMD kommen, die Konsole selbst (Codename: »Mariner«) wird unter Windows laufen, eine Festplatte ist integriert. Microsoft will darüber hinaus keine Lizenzgebühren kassieren – und das wäre revolutionär. Manfred Gerdes von Sony: »Die haben wohl noch nicht begriffen, dass man damit Geld verdienen kann. Aber vielleicht hat Microsoft zu viel Kohle. Die sollen nur kommen, die Jungs.« Auch Thomas Zeitner von Sega winkt ab: »Bill Gates hat eine große Klappe – der würde rausgehen, wenn er etwas hätte.«

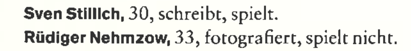


Eine 970 Millionen Mark schwere Torte: Noch dominiert die Playstation den deutschen Markt der Videospiele

Quelle: VUD/GfK

Das Spiel bleibt spannend. Im nächsten Jahr soll der Spielemarkt weltweit erneut um 20 Prozent wachsen. Electronic Arts will in drei Jahren ein Viertel seines Umsatzes im Internet machen. »Es wird dann Leute geben, die haben eine Konsole zu Hause, nur weil sie damit ins Internet gehen oder DVD-Filme sehen können«, sagt Gerhard Florin von EA, »aber irgendwann werden sie anfangen zu spielen. Und das wird uns dramatisch helfen.«

Vielleicht ist bis dahin Microsofts Konsole auf dem Markt. Oder ein unbekannter Fünfter. Motorola hat gerade eine Spielefirma gekauft – vielleicht ist das ein Anfang. Es soll auch eine weitere Firma an AMD herangetreten sein, um Chips für eine neue Konsole zu ordern. Waren Sie das? Dann drücken Sie schnell »continue«, um fortzufahren.



Sven Stillich, 30, schreibt, spielt.
Rüdiger Nehmzow, 33, fotografiert, spielt nicht.

Prämienpunkte für Ihren Klick im Internet.

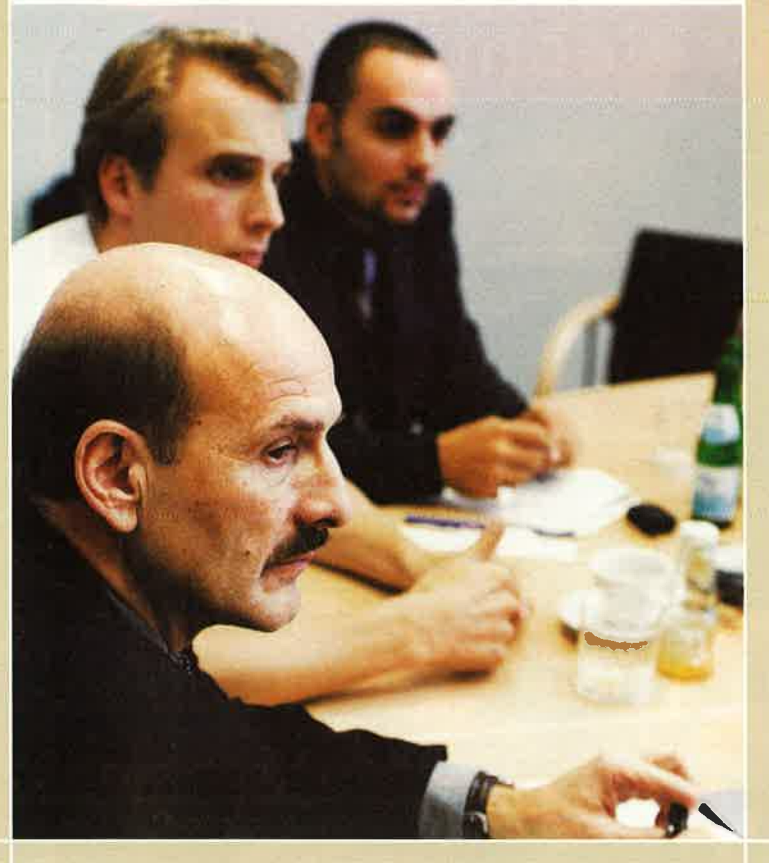
www.webmiles.de

Im Prämienshop von webmiles gibt's Schmuck,
Traumreisen und sogar eine eigene Insel.
Doch erst die Kamera mit Selbstauslöser
sollte das Leben der Meiers verändern.



neu

webmiles sammeln. Prämien einsacken. Mit unseren Partnern:
direktanlagebank.com • fleurop.de • getmobile.de • hot.de • investorworld.de • quelle.de • ricardo.de • sat1.de • voelkner.de • yes.de • etc.





Standort.de

Keine Profis, kein Know-how, kein Mut – das ist die weitverbreitete Meinung über Internetdeutschland. Leben wir tatsächlich in einer Cyberwüste? Eine Diskussion zwischen vier Firmengründern, einem Risikokapitalgeber und einem Politiker

konr@d: Herr Linderman, was treibt einen Webdesigner aus den USA ausgerechnet nach Deutschland?

David Linderman: Für mich war es vor allem ein Abenteuer: Ich verlasse das Land, aus dem ich komme, und gehe nach Europa. Komischerweise schien das den meisten Leuten aus meinem Bekanntenkreis ein Schritt zurück in die Steinzeit zu sein.

Das ist vielleicht gar nicht so abwegig.

Linderman: Aber hier bieten sich doch unglaubliche Chancen. Der Markt ist bei weitem nicht so gefestigt wie in den Vereinigten Staaten, auf jeden interessierten deutschen Investor, der bei uns anklopft, kommen drei ausländische Investoren. Wir haben hier so etwas wie eine Brückenkopf-Funktion, denn in den deutschen Markt wollen alle. Es gibt hier ja Ideen, es gibt viel Talent, und es gibt sehr viele gute Leute.

Dann ist der Standort Deutschland eher eine Chance als ein Nachteil?

Linderman: Natürlich ist er eine Chance. Das Problem liegt hier oft bei den Leuten selbst. Die schauen zu sehr auf ihre Bücher und ihre Gewinnspannen und



Das Gipfeltreffen (v. l.): **Marc Samwer, 29,** gründete 1998 mit zwei Brüdern und drei Freunden das Online-Auktionshaus **Alando**, das sie in diesem Jahr an den Branchenführer Ebay verkauft haben. **Max von Bismarck, 24,** arbeitet bei **Mondus**, einem virtuellen Marktplatz für mittelständische Unternehmen. **David Linderman, 29,** Amerikaner, kam 1994 nach Deutschland und gründete 1996 die Webagentur **Fork Unstable Media**. Heute werden seine Sites in Museen ausgestellt. **Siegmar Mosdorf, 47,** früher Landesgeschäftsführer der SPD, später Vorsitzender der Enquete-Kommission »Zukunft der Medien«, jetzt Staatssekretär im Ministerium für Wirtschaft und Technologie, Schwerpunkt Internet. **Alexander Straub, 27,** gründete 1999 **Mondus**. Dafür besorgte er mehr als 22 Millionen Mark Risikokapital. **Jens Bodenkamp, 54,** koordinierte Intels IT-Investitionen in Europa. Jetzt arbeitet er für die Investorgruppe ETF Group in Deutschland und in Skandinavien.



Runder Tisch in Berlin mit Politik, Wirtschaft, Kapital und den *konr@d*-Mitarbeitern David Pfeifer (3.v. l.), Stephan Draf (2. v. r.) und Hilmar Schmundt (unten r., verdeckt)

kaufen dann doch lieber das Erprobte, vielleicht aber auch das schlechtere Produkt aus den USA. Das Wort Unternehmergeist kommt, zumindest habe ich oft den Eindruck, in der deutschen Sprache gar nicht vor. Vielleicht gehen deshalb die Leute mit den guten Ideen oft nach Amerika.

Marc Samwer: Ich stimme mit David völlig überein, was das Vakuum angeht: Dieser Markt ist noch zu füllen, mit übernommenen Ideen, so wie wir es mit unserer Auktionssite gemacht haben, die wir ja von Ebay kopiert haben. Oder mit völlig neuen Ideen.

Mondus ist mit seiner Idee ja gleich in die USA gegangen.

Alexander Straub: Das stimmt. Wir haben in Oxford die Idee eines virtuellen Markplatzes entwickelt. Ich bin mir ziemlich sicher, dass man diese Idee und die Leute auch in Deutschland gefunden hätte. Aber die Möglichkeit der flächendeckenden Umsetzung gibt es vorerst nur in den USA. Erst als wir gesehen haben, dass wir für unsere Idee sehr viel Geld auftreiben können, haben wir uns entschlossen, unseren Laden auch in Deutschland aufzumachen m– und natürlich in England.

Wo es noch echte Unternehmer gibt?

Samwer: So stimmt das doch einfach nicht. Im Gegenteil: Aus der WHU Koblenz, wo mein Bruder Oliver studiert hat, gehen inzwischen jedes Jahr viele neue Unternehmen hervor. Wir bekommen auch ständig Anrufe von Leuten, die neue Firmen gründen wollen. Ich glaube, dass in diesem Land durchaus Unternehmergeist vorhanden ist.

Siegmar Mosdorf: Seien wir ehrlich: Seattle, die Bill-Gates-Stadt, ist ungefähr 8140 Kilometer von uns entfernt, und der Unterschied in der Kultur der Selbstständigkeit ist noch größer. Natürlich können wir vom amerikanischen Geist des Sich-Durchboxens lernen, das ist doch gar keine Frage. Am liebsten würde ich für Kerle wie David Linderman 10 000 deutsche Greencards reservieren. Die USA haben kürzlich solche Greencards speziell für den IT-Bereich herausgegeben, gerade um sich internationale Manpower schnell ins Land zu holen.

Herr Bodenkamp, gilt das Kulturgefälle auch für Risikokapitalgeber?

Jens Bodenkamp: Natürlich hinken wir der amerikanischen Erfahrung in Sachen Risikokapital hinterher. Aber es hat sich in den vergangenen Jahren einiges getan, gerade mithilfe der Politik. So etwas wie mit Andreas von Bechtholsheim, der hier für seine Ideen kein Kapital auftreiben konnte und dann in den USA den Giganten Sun mitgründete, könnte heute nicht mehr passieren. Ein Beispiel für die positive Entwicklung: Wo gibt es Ausgleichsbanken, die den Risikokapitalgebern einen Großteil des Risikos gleich wieder abnehmen? Nur hier, sonst nirgends auf der Welt.

Die deutschen Ausgleichsbanken stehen für bis zu 80 Prozent des Kapitals gerade ... ▶

ALLE FOTOS: STEFANIE SUDEK



Marc Samwer (l.), Mitbegründer von Alando, findet, dass man eine neue Firma nie zu früh, sondern nur zu spät verkaufen kann. Mehr dazu unter www.ebay.de

Bodenkamp: ... und das ist wirklich enorm. Weiter: Wo muss ich meine Aktien nur zwölf Monate halten, kann sie dann verkaufen und werde noch nicht einmal besteuert? Nur hier. Nein, die Rahmenbedingungen haben sich verbessert. Es ist ein Biotop entstanden, in dem Unternehmergeist wachsen und gedeihen kann.

Gibt es im IT-Bereich denn auch ausreichend Menschen mit Verstand und guten Ideen?

»Fest steht: Im Moment sind deutsche Start-ups eine riesige Zielscheibe für Aufkäufe«

Mosdorf: Na ja, von den 90 000 unbesetzten Stellen weiß inzwischen jeder. Aber trotzdem ist es nicht so, dass der digitale Standort Deutschland von der Welt nicht beachtet wird. Gerade in und um Frankfurt lassen sich jetzt jede Menge amerikanische und britische Risikokapitalfirmen nieder.

Bodenkamp: Die Flucht amerikanischer Risikokapitalgeber nach Europa liegt natürlich auch darin begründet, dass die USA völlig überkapitalisiert sind: Da gibt's viel mehr Geld als gute Ideen. Die Leute wissen einfach nicht mehr, wohin mit ihrem Kapital.

Straub: Aber man hört aus den USA auch sehr oft die Kritik, dass in Deutschland zu viele Berater aus dem Bankgeschäft als Risikokapitalgeber auftreten. Das sind Leute, die noch nie ein Unternehmen gegründet oder geführt haben.

Bodenkamp: Aber andersrum wird auch ein Schuh draus. Wenn ich als deutscher Kapitalgeber zu, sagen wir mal, Marc Samwer von Ebay komme und bei dem investieren will, dann frage ich ihn: Was für Unternehmen haben Sie denn schon gemacht? Dann sagt Marc Samwer ...

Samwer: ... na, keins ...

Bodenkamp: ... und fügt hinzu, ich war aber bei McKinsey. Was ich damit sagen will: Wir haben nun mal keine Jim Clarks, keine Marc Andreessens, uns fehlen noch die Menschen, die nach der ersten Firmengründung die nächste durchführen. Wir hinken den Amerikanern einfach zeitlich hinterher. Dort kann es auch schon mal zu einem Misserfolg kommen. Das ist ganz okay. Dann stehen diese Entrepreneure eben wieder auf und versuchen es noch einmal. Die Hauptsache ist, dass sie aus dem Scheitern gelernt haben und Fehler sich nicht wiederholen. Wer in Deutschland mit der Gründung einer Firma nicht erfolgreich war, läuft noch immer mit dem Stigma des Versagers herum.

Können Sie Ihren Geldgebern denn verkaufen, dass sie in Deutschland zwangsläufig auch ein paar Mal Schiffbruch erleiden werden?

Bodenkamp: Natürlich wünschen wir uns alle den hundertprozentigen Erfolg; wir wissen aber, dass es den nicht gibt. Schließlich heißt es ja auch Risikokapital, wobei wir versuchen, das Risiko so klein wie möglich zu halten. Darin liegt ja ein ganz wesentlicher Beitrag der Risikokapitalfirmen zum Nutzen der Kapitalnehmer. Das Kapital, das man gibt, muss »kluges« Geld sein, das dem Kapitalnehmer hilft, seine Ziele zu erreichen.

Mosdorf: Deutschland wurde jahrelang durch den eigenen Vorsprung gebremst: Nach dem Krieg war dieses Land ja überraschend schnell ganz weit nach vorne gekommen. Und Mitte der 80er Jahre begannen Politik und Gesellschaft zu schlafen – das ging im Übrigen durch alle Parteien hindurch. Meine amerikanischen Freunde sprachen damals von Deutschland als der »Slow Motion Society«.

Und was hat sich geändert?

Mosdorf: Der Ehrgeiz ist wieder da, in seiner positiven Form. Europa ist enger zusammengerückt; die Mauer zwischen Ost und West ist gefallen. Entstanden ist einer der größten Binnenmärkte der Welt. Davon profitiert auch die IT-Wirtschaft.

Sie haben ja den Masterplan 2000 vorgelegt – mit durchaus hehren Absichten: Alle Schulen sollen ans Netz gebracht und die Online-Beherrschung ganz allgemein gefördert werden. Aber diese Wünsche greifen ja erst in zehn, fünfzehn Jahren. Was machen wir bis dahin?

Mosdorf: Sie wissen, dass ich Vorsitzender der Bundestags-Enquete-Kommission »Neue Medien« war. Diese Kommision hat schon vor der Bundestagswahl einen Masterplan gefordert, doch die Kultur war einfach nicht da. Die Geschichte von Kanzler Kohl, der auf die Frage nach der Datenautobahn nach dem Verkehrsminister rief, ist ja bekannt. Der Masterplan ist natürlich eine flankierende Maßnahme, aber so wie diese Regierung hat sich noch keine für den Strukturwandel engagiert. Übrigens in einer »Innovations-Partnerschaft« mit der Wirtschaft.



Alexander Straub (M.) und Max von Bismarck (r.) fürchten, dass Großunternehmen kleine Start-ups verdrängen. Die Firma, die sie gegründet haben, gehört noch immer ihnen und hat die Adresse www.mondus.com David Linderman (l.), www.fork.de) kennt aus den USA eine selbstbewusstere Start-up-Szene

Bodenkamp: Wir müssen jetzt auch mal gerecht sein: Wir sind in sehr kurzer Zeit von einer regulierten Marktsituation in eine deregulierte Marktsituation eingetreten. Gute Rahmenbedingungen schaffen – viel mehr kann und sollte die Politik gar nicht machen. Wir müssen es schon den Unternehmern überlassen, wie sie unter den gegebenen politischen Bedingungen ihr Geschäft zum Erfolg bringen.

Linderman: Aber der große Unterschied zu Amerika ist doch, dass hier Netz-Surfen total überteuert ist. Der deutsche Normalbürger hat mehr Geld in der Tasche als der Durchschnittsamerikaner – und trotzdem wird der Internetzugang für viele Deutsche zum finanziellen Problem.

Mosdorf: Es stimmt, wir sind mit der Telekommunikationspolitik fünf bis sieben Jahre hintendran. Aber ich möchte mal auf eine neue Chance hinweisen: Die IT-Gemeinde kommt nach der Hardware-Phase und der Software-Phase, jetzt, nach 30 Jahren Internet, in die Content-Phase, jetzt werden Inhalte wichtig. Und da hat Europa, da hat auch Deutschland einiges zu bieten, schon aufgrund seiner historisch gewachsenen Kultur. Allerdings müssen wir aufpassen, dass wir uns da nicht schon wieder abhängen lassen: Ich kann einfach nicht verstehen, dass es jetzt schon wieder Bill Gates ist, der den Prado, die Sixtinische Kapelle und den Louvre digitalisieren lässt.

Straub: Dazu kommt, dass hier in den meisten Fällen nur große Firmen als Netz-Unternehmer auftreten. Da bleibt die Start-up-Kultur dann auf der Strecke.

Samwer: Das liegt daran, dass uns diese Kultur ohnehin fehlt, hier gibt es zu wenig Privatunternehmer, die auf Entwicklungen schnell reagieren.

Bodenkamp: Und diese Entwicklung passt einem Großkonzern wie Bertelsmann prima ins Konzept. Die beobachten, was kleine Unternehmen für Ideen haben, und wenn sich der erste Erfolg abzeichnet, drängen sie selbst rein ins Geschäft.

Samwer: In den USA hat Amazon, ein Start-up, drei Jahre Zeit gehabt, bis Bertelsmann kam. Dieser Vorsprung fehlt deutschen Unternehmensgründungen. Deshalb wird der amerikanische Markt immer noch von den Start-ups AOL, Yahoo und Amazon mitgeprägt. In Deutschland dagegen dominieren die großen Medienhäuser.

Lassen sich deutsche Firmenneugründungen vielleicht einfach zu früh von reichen Branchenriesen schlucken? Wurde Alando zu früh an Ebay verkauft?

Bodenkamp: Ach was. Ich hätte auch verkauft. Bei so einem engen Markt. War völlig richtig...

Samwer: Zum einen kann man nie zu früh, sondern immer nur zu spät verkaufen. Und zum anderen ist eine solche Entscheidung keine rein finanzielle, sondern vor allem eine ganz persönliche Entscheidung.

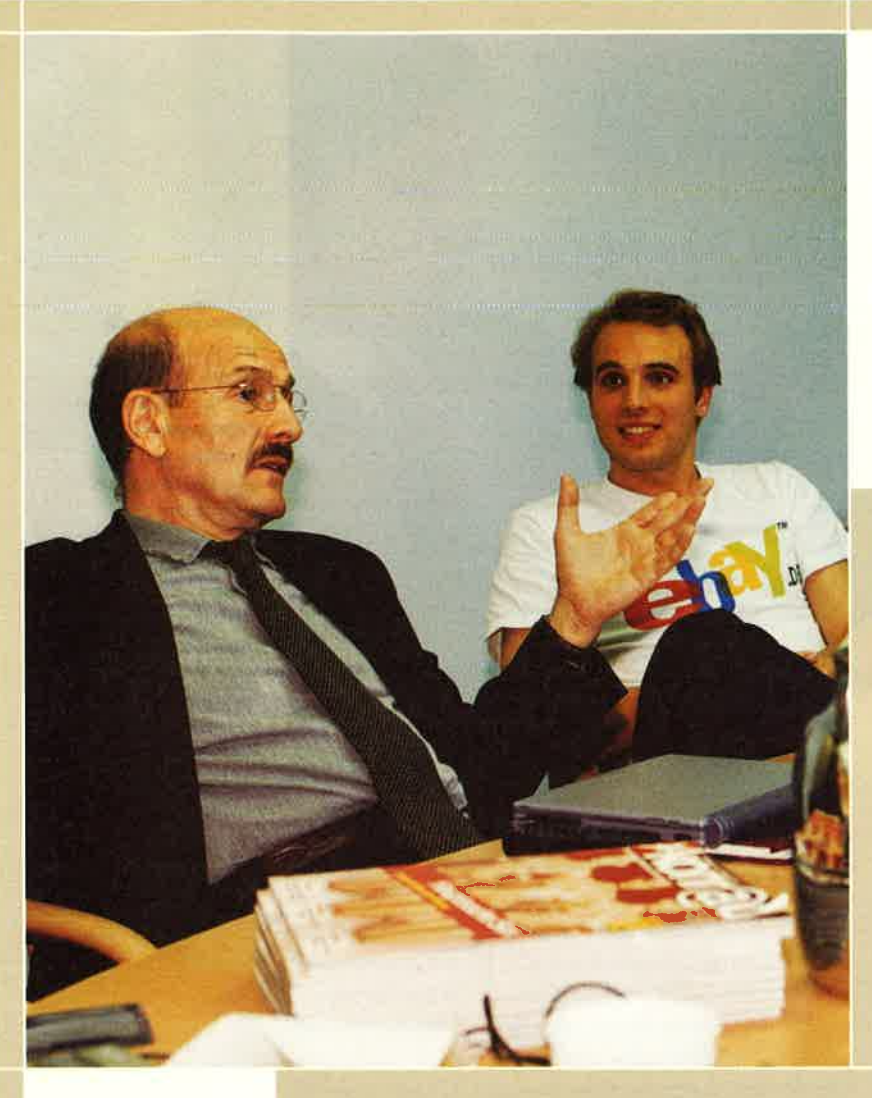
Straub: Fest steht: Im Moment sind deutsche Start-ups eine riesige Zielscheibe für Aufkäufe. In der Situation muss man sich genau fragen: Will ich etwas ganz Eigenes aufbauen? Oder will ich mit Geld von einem Großen etwas Größeres aufbauen?

Bodenkamp: Natürlich. Ich als Geldgeber bevorzuge natürlich Unternehmen, die an die Börse gehen.

Vielleicht könnte gezielte Förderung den jungen Firmen einen längeren Atem geben? Kennt denn irgendjemand in dieser Runde folgende Namen: Nectar? Mercado? Gothere? Websell?

Samwer: Mercado hab ich mal gehört.

Mosdorf: Das sind alles Namen europäischer Förderprogramme. Ich weiß, worauf Sie hinauswollen: Diese Programme sind einfach nicht transparent genug. Aber was die Branche braucht, sind nicht Subventionen – Geld kann man sich schneller von Risikokapitalgebern besorgen. Viel entscheidender scheint mir zu sein, dass Genehmigungsverfahren im Zusammenhang mit Firmengründungen viel schneller über die Bühne gehen. ▶



Amerika. 4000 ihrer Absolventen haben sich selbstständig gemacht, beschäftigen heute 1,1 Millionen Menschen und machen 242 Milliarden Dollar Umsatz. Die Frage ist nicht, ob diese Zahlen stimmen bis auf die letzte Stelle hinterm Komma, sondern die Frage ist: Gibt es überhaupt deutsche Unis, die sich für den Werdegang ihrer Absolventen interessieren? Bestimmt nicht viele, und das müssen wir ändern.

Sie wollen eine Konzentration akademischer Kräfte an Elite-Universitäten? So etwas dürfte in der SPD schwer zu verkaufen sein.

Mosdorf: Das ist nicht der Punkt. Ich meine nur, dass

»Eine Menge Menschen können einen Job bekommen in der neuen Industrie: Das ist doch eine Chance und keine Bedrohung!«

Der Risikokapitalist Jens Bodenkamp (l.) wünscht sich mehr Spinner. Bitte melden unter www.etfgroup.com

Samwer: Ich brauche keine Förderung. Als wir nach Berlin kamen, haben wir uns um Senatsfördergelder bemüht. Aber das hätte sechs Monate gedauert, bis da irgendetwas geflossen wäre. Das ist doch unvorstellbar. Viel wichtiger ist, dass man die Leute machen lässt, zu viele Regeln bedrohen dieses Biotop. Und natürlich muss öffentliches Geld auch einmal schnell fließen.

Straub: Wir hatten das Angebot, nach Brandenburg zu gehen – eine halbe Million Mark hätten wir da bekommen. Aber das hätte auch ewig gedauert – und schließlich war uns das Geld nicht mehr so wichtig. Auf diesem Gebiet muss sich in Deutschland grundsätzlich etwas ändern.

Herr Mosdorf, auch die Mühlen der Landesrundfunkanstalten mahlen verheerend langsam. Dieses föderale Modell blockiert zum Beispiel seit Jahren die Entwicklung des interaktiven Fernsehens...

Mosdorf: Das alte Modell der Landesrundfunkanstalten hatte durchaus Vorteile, aber gerade im IT-Zeitalter ist es eher ein Hemmnis. Wir brauchen einen Kommunikationsrat mit zwei Kammern: eine für die Telekommunikation, einen für die Rundfunkanstalten der Länder. Der müsste eigentlich sehr viel schneller reagieren können.

Sie fördern ja auch Lehrstühle für Unternehmertum. Glauben Sie, man kann so etwas lernen?

Mosdorf: Ich habe kürzlich eine Absolventenstudie des MIT gelesen, der Technik-Kaderschmiede in sich die deutschen Unis nicht ausschließlich als Quellenstandort für Bildung verstehen dürfen, sondern auch als Quellenstandort für Unternehmensgründungen. Deshalb werden wir auch weiterhin mit der Wirtschaft »Gründerlehrstühle« fördern, Business-Angels unterstützen und Unterlagen für den Schulunterricht zur Selbstständigkeit erschaffen.

Und dann kommt irgendwann ein Weltmarktprodukt aus Deutschland?

Bodenkamp: Na, hoffentlich. Hierzu fällt mir ein Beispiel ein: GMS, der mobile Telekommunikationsstandard. Europa, eine Gegend mit 13 verschiedenen Steckdosennormen, hat es doch tatsächlich geschafft, einen Weltstandard einzuführen.

Herr Mosdorf, die Vorgänger-Regierung hatte die Bit-Steuer in Planung, eine Abgabe auf die Versendung von Daten im Netz. Wird diese Abgabe nun kommen?

Mosdorf: Das wäre das Allerletzte. Es ist ganz normal, dass es irgendwann mal weltweit eine Umsatzsteuer für Online-Dienste geben wird, genauso wie es sie für Offline-Märkte gibt. Aber die Bit-Steuer war eine abstruse Idee, ausgebrütet von ein paar übereifrigen Bonner Bürokraten und dann in Brüssel weiterverfolgt. Aber eine Bit-Steuer wird es bei uns nicht geben.

In Ihrem Aktionsprogramm versprechen Sie 350 000 neue Jobs. Andere Quellen schätzen eher, dass die Computerisierung 100 000 Stellen kosten wird.

Mosdorf: Was unter dem Strich herauskommt, hängt davon ab, wie schnell wir die Gesellschaft umbauen.

Je schneller wir sind, desto größer werden die Vorteile sein, und zwar für alle. Wenn wir nicht so schnell sind, entstehen die neuen Jobs an anderen Standorten, und hier verbleiben nur die alten Typen von Arbeit. Dann gibt es ein Negativsaldo an Arbeitsplätzen.

Bei diesem Umbau wird ein Drittel der Gesellschaft abgehängt werden, warnt Peter Glotz, der ehemalige Bildungspolitische Sprecher der SPD.

Mosdorf: Ja, wir müssen das Thema Chancengleichheit auf den Stand des 21. Jahrhunderts bringen. Wir gehen auf eine Art Wissens-Kapitalismus zu, in dem nicht mehr das Geld, sondern die Bildung entscheidet. Deshalb wollen wir bis 2001 auch alle Schulen ans Netz bringen. Sonst gibt es eine neue Spaltung: in die User der Technik und die Loser von morgen.

Bodenkamp: Eine Menge Menschen können einen Job bekommen in einer neuen Industrie: Das ist doch eine Chance und keine Bedrohung! Wir von ETF erhalten viele interessante Geschäftsideen, Businesspläne von noch zu gründenden Firmen und solche von Unternehmen, die sich neue Ziele gesteckt haben. Was alle benötigen ist »kluges« Geld; also neben Geld auch Netzwerke, Kontakte, langjährige operative Erfahrung und so weiter. Der Erfolg dieser Firmen setzt sich um in neuen Arbeitsplätzen.

Diese Haltung heißt in den USA »Trickle down«-Effekt – wenn es den oberen Zehntausend gut geht, wird dieser Reichtum auch in die unteren Einkommensschichten einsickern. Genau diese Haltung provoziert in Deutschland Widerstände gegen die neue Wissensgesellschaft.

Samwer: Aber oben und unten im klassischen Sinne gibt es doch nicht mehr. Außerdem reden wir meines Erachtens eher über sieben Achtel der Gesellschaft, die profitieren, und ein Achtel, das die Vorteile der IT-Revolution nicht genauso nutzen kann wie der Rest.

Letzte Frage: Angenommen, hier säße der World Wide Weihnachtsmann. Was würden Sie sich wünschen für den Multimediastandort Deutschland?

Mosdorf: Alle Schulen, alle Universitäten, alle Bibliotheken ans Netz! Das ist das Wichtigste.

Straub: Ich wünsche mir vor allem einen lebhafteren Jobmarkt. Wir haben echte Schwierigkeiten, gute Leute zu finden.

Linderman: Was ich mir zu Weihnachten wünsche, ist nicht mehr Förderung, sondern mehr Bandbreite. Wenn ich mir in Deutschland eine Standleitung reserviere, dann muss ich richtig bluten. So was hemmt Wachstum ganz enorm.

Samwer: Mein Wunsch ist: Computer an die Schulen! Und Computer an die Unis.

Bodenkamp: Wir brauchen mehr Nerds, mehr Freaks! Leute, die auf der Visitenkarte stehen haben: »Chief Phantasist«! Träumer brauchen wir. Und das nicht nur zur Weihnachtszeit.



Der Medienpolitiker Siegmar Mosdorf (r.) würde gern 10 000 Visa verteilen, um junge Unternehmer nach Deutschland zu locken. Nachzulesen unter www.siegmar-mosdorf.de

Danke, danke! Bitte, gerne.



www.boulevard24.de
Für Weihnachtseinkäufer.

Nichts geht mehr



Eine lange Runde müssen Dennis Nikrasch (rechts) und sein Komplize Eugene Bulgarino jetzt aussetzen beim Glücksspiel in Las Vegas



Gut lief es, sehr gut sogar: Mithilfe eines kleinen, selbst gebastelten Computers leerte Dennis Nikrasch die Automaten seiner Heimatstadt Las Vegas. Nur ein Verräter verhinderte, dass er auch noch den Millionen-Jackpot knackte



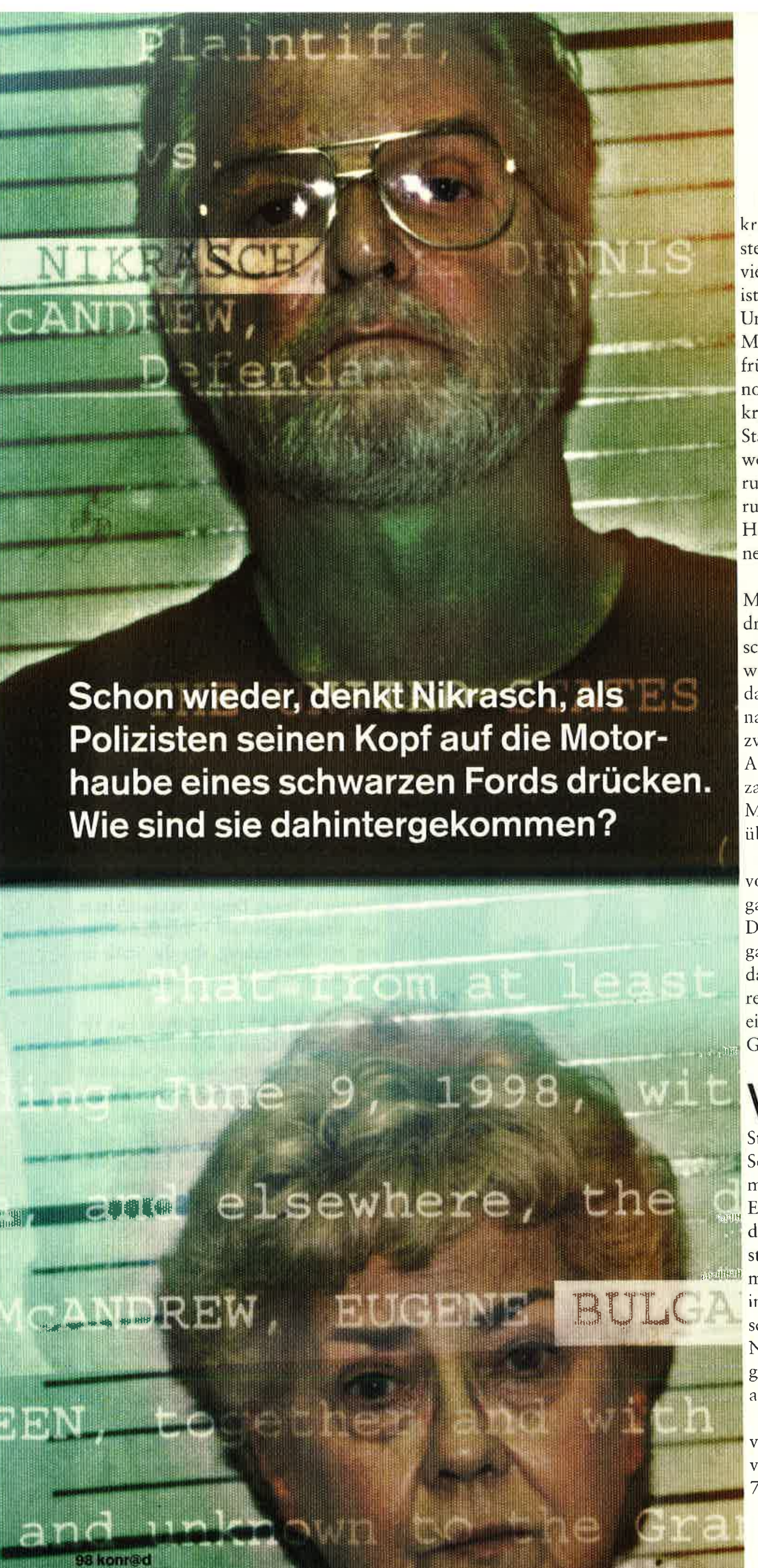
FOTOS: JOHN GURZINSKI; CONTACT PRESS (2), CHESLEY/AGENTUR FOCUS; ARTWORK: CORNELIUS STEFFAN

Manchmal kommen Besucher in das Staatsgefängnis von Big Spring in Texas, und sie fragen nach dem Falschen, nach Dennis Nikrasch aus Las Vegas. Den gibt's hier nicht, heißt es dann. Bei uns sitzt nur einer aus Las Vegas: Dennis McAndrew, Registriernummer 32984048, Alter: 57 Jahre, Rasse: weiß, Entlassung: voraussichtlich 2005. Aber der redet nicht viel, sagt der Wärter, nicht mit ihm und nicht mit den anderen Häftlingen. Auch Karten will er mit ihnen nicht spielen. Er habe schon genug gespielt, sagt dann dieser McAndrew, wenn er was sagt. Einen Nikrasch aber, wie gesagt, den gibt's hier nicht.

Dennis Nikrasch: In Las Vegas kennt den Namen jeder. Wenn er fällt, brechen Casinomanager das Gespräch ab. In dieser Stadt ist Nikrasch bekannt als Münzautomaten-Betrüger, als einer der größten aller Zeiten. So einer wird keine Registriernummer in einem Gefängnis, so einer drückt auf den Knopf und verschwindet: wird Vorbild für die einen, Feindbild für die anderen. Darum hat Nikrasch, kurz nachdem das FBI ihn verhaftete, seine Identität geändert. Jetzt sitzt ein Dennis McAndrew im Gefängnis in Texas, Dennis Nikrasch ist in Las Vegas geblieben – allgegenwärtig wie der Wüstenberg, der die Stadt im Süden begrenzt.

Der 9. Juni 1998 beginnt in Las Vegas mit Dunstwolken am Himmel. Die Temperaturen liegen noch unter vierzig Grad Celsius, gegen Mittag werden sie bis 43 Grad klettern. Um halb neun verlässt ein zwölfköpfiges FBI-Kommando unter der Leitung von Special Agent Gerald E. McIntosh die Zentrale am East Charleston Boulevard in Downtown Las Vegas.

Um zehn vor neun, einige Meilen oder zwanzig Highway-Minuten entfernt, tritt Dennis Nikrasch aus der Haustür seiner Villa im Norden von Las Vegas, um zum Supermarkt zu fahren. Seine Frau Susan hatte ihn verlassen, doch sein Cadillac, das neueste und größte Modell, steht noch in der Einfahrt, in der Sonne, die sich hervorgeschoben hatte hinter einer Dunstwolke. ▶



Schon wieder, denkt Nikrasch, als Polizisten seinen Kopf auf die Motorhaube eines schwarzen Fords drücken. Wie sind sie dahintergekommen?

Bis zu seinem Wagen kommt Nikrasch nicht mehr. Überall sind Polizisten. Er sieht sich um: keine Chance, viel zu viele, kein Fluchtweg, außerdem ist er doch ein Denker, kein Kämpfer. Und dann hört er die Stimme von McIntosh, diese Stimme, die er von früher kennt, die er hasst und künftig noch mehr hassen wird: »Mister Nikrasch, im Namen der Vereinigten Staaten von Amerika verhafte ich Sie wegen des Verdachts auf Verschwörung, Geldwäsche und der Überquerung von Staatsgrenzen, um kriminelle Handlungen zu begehen und gestohlenes Eigentum zu transportieren.«

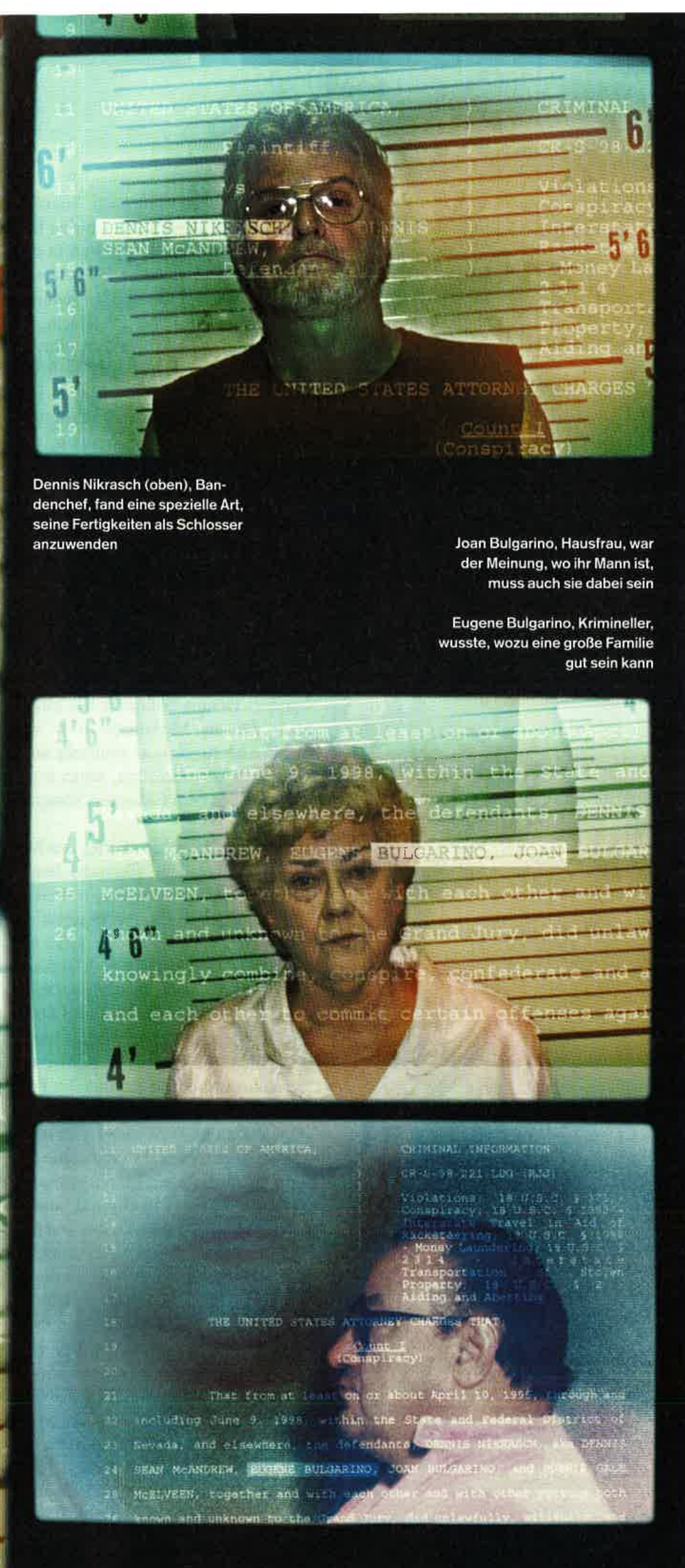
Als Polizisten seinen Kopf auf die Motorhaube eines schwarzen Fords drücken, kämpft Nikrasch gegen Kopfschmerz und Überraschung. Schon wieder, denkt er. Wie sind sie diesmal dahintergekommen? Ist doch alles nach Plan gelaufen bei den letzten zwölf Jackpots, die er geknackt hat. Alle Casinos hatten den Gewinn ausgezahlt und auch noch gratuliert, ohne Murren, ohne jeden Verdacht, das übliche Prozedere eben.

Und warum ausgerechnet jetzt? Kurz vor dem Jahrhundertcoup, dem »Megabucks«-Jackpot, dem 16-Millionen-Dollar-Gewinn: Rekordhöhe in Las Vegas. Den wollte er noch abräumen, und dann wäre er abgehauen nach Frankreich und hätte Schluss gemacht mit einem Leben, das sich abspielte in Gefängnissen und auf Bewährung.

Wenige Wochen später, am 25. Juni 1998, bekommt Stephen Stein, Rechtsanwalt in Las Vegas, 520 South 4th Street, ein Mann mit Renommee und bewegtem Leben, einen Anruf: Ein gewisser Nikrasch sei dran, meldet die Sekretärin. Durchstellen? Durchstellen, sagt Stein. Erinnern Sie sich an mich?, fragt Nikrasch, und natürlich erinnert sich Stein, denn er hat Nikrasch schon einmal 1986 verteten. Da kam Nikrasch nach einer zweieinhalbjährigen Flucht gerade mit seiner Frau Susan aus Frankreich wieder.

Am Flughafen griff das FBI zu und vollstreckte endlich einen Haftbefehl von 1983. Der Grund: ein in den Jahren 76 bis 79 begangener Betrug an ver-

FOTOS: FBI ARCHIV; ARTWORK: CORNELIUS STEFFAN



Dennis Nikrasch (oben), Bandenchef, fand eine spezielle Art, seine Fertigkeiten als Schlosser anzuwenden

Joan Bulgarino, Hausfrau, war der Meinung, wo ihr Mann ist, muss auch sie dabei sein

Eugene Bulgarino, Krimineller, wusste, wozu eine große Familie gut sein kann

schiedenen Casinos in Las Vegas in Höhe von zehn Millionen Dollar. Damals lernte Nikrasch seinen künftigen Lebensfeind kennen, Special Agent McIntosh. 15 Jahre im Zuchthaus bekam er, am Ende waren es, auch dank Stein, fünf Jahre Zuchthaus und fünf Jahre Bewährung. Verständlich also, dass Nikrasch, jetzt, zwölf Jahre später, wieder bei Stein anruft.

Rechtsanwalt Stephen Stein, ein New Yorker in Las Vegas, hat einen großen Vorteil: Er kennt die Strategien seiner Gegner, denn er war selbst einmal US-Staatsanwalt der Abteilung Organized Crime Strike Force. In den frühen 70ern ermittelte Stein gegen korrupte Polizisten im Staat New York. Was er und die anderen Mitarbeiter der Knapp-Kommission aufdeckten, war einer der großen Polizeiskandale der Vereinigten Staaten. Ja, sagt Stein, es gibt sogar einen Film darüber, *Serpico* mit Al Pacino in der Hauptrolle als Polizist Frank Serpico, der sich gegen seine korrupten Kollegen stellt und dabei schließlich lebensgefährlich verletzt wird.

Heute vertritt Stein Mörder, Vergewaltiger und Bankräuber. Nikrasch? Vielleicht der intelligenteste Mensch, dem er je gegenüber saß, sagt Stein. In den 70ern, erzählt er, hat Nikrasch sie alle zu Deppen gemacht, klar, dass sie jetzt empfindlich sind, die Sicherheitsleute der Automatenaufsteller und die Agenten des FBI. Es war die Zeit, als die neuen elektronischen Slot Machines in die Casinos kamen – angeblich absolut betrugssicher. Doch Nikrasch und seine damals zehnköpfige Bande blendeten die Überwachungskameras mit einem Laserstrahl und machten sekundenschnell mit Drähten und Magneten die neuen Maschinen so gefügig, dass sie den Jackpot ausspuckten, oft Beträge jenseits der Million.

Wie ging denn das, wird Stein oft gefragt. Keine Ahnung, denn Nikrasch hat geschwiegen nach seiner Verhaftung, und während er die Wahrheit all die Jahre für sich behielt, gaben sowohl die Nachahmer als auch die Agenten die Suche nach dem Trick irgendwann auf. Auch das Geld blieb dort, wo Nikrasch es hingebracht hatte. ►



Grant D. Ashley, FBI-Chef von Nevada, war verblüfft, wozu ältere Menschen noch fähig sind

Dennis Nikrasch will kämpfen: dafür, dass er vielleicht noch zehn Jahre in Freiheit hat, wenn er mit 65 Jahren aus dem Gefängnis kommt

An diesem 25. Juni sagt Stein zu Nikrasch am Telefon: Sie werden Ihre Methoden modernisiert haben in den letzten 15 Jahren, oder? Das habe er wohl, antwortet Nikrasch, alles digital jetzt, Computer, High Tech ... Ja, ja, das wolle er gar nicht wissen, unterbricht Stein, ihn interessiere nur: Weiß das FBI, wie es diesmal lief? Die vom FBI, sagt Nikrasch, hätten nur Vermutungen. Damit können wir arbeiten, sagt Stein, und Nikrasch sagt: Stein, die haben Abhörbänder über eine Zeit von neun Monaten, aus meinem Haus, von meinem Telefon. Die haben acht Zeugen. Ich kann nicht gewinnen. Machen Sie nur den bestmöglichen Deal.

Wie das FBI ihm denn überhaupt auf die Spur gekommen sei, will Stein wissen. Ein Verräter, sagt Nikrasch, legt auf und beantragt die Änderung seines Namens. Dennis Nikrasch hat aufgegeben, Dennis McAndrew aber will kämpfen: dafür dass er vielleicht noch zehn Jahre in Freiheit hat, wenn er mit 65 Jahren aus dem Gefängnis kommt.

Vier Männer aber wollen verhindern, dass sich Nikraschs letzter Traum erfüllt. Immer wieder treffen sie sich im Herbst 1998, um Beweise zusammenzutragen, und ihre Last soll erdrückend sein: Gerald E. McIntosh, Special Agent und Ermittlungsleiter, Grant D. Ashley, sein Chef und höchster FBI-Mann im ganzen Staat Nevada, Michael A. Cassell, Ermittler der Casinokontrollbehörde, einer Art Polizei, zuständig für Falschspieldelikte, und Gregory Damm, Staatsanwalt für organisiertes Verbrechen. Er vertritt die Anklage, ein umsichtiger Mann, großartig vor Gericht, wie es heißt, und, anders als sein Freund McIntosh, frei von persönlicher Abneigung gegen Nikrasch.

Ein Verräter hätte sie auf Nikraschs Spur gebracht? Einen Verräter würden diese Männer ihren Kronzeugen nicht nennen; sie nennen ihn CS-1, zum Schutze seiner persönlichen Unversehrtheit: ein V-Mann. Am 19. November 1997 betritt dieser CS-1 zum ersten Mal einen fensterlosen Raum im Gerichtsgebäude von Las Vegas. Zwei Fahnen hängen vor dem Gebäude an einer Stange, die der Vereinigten Staaten

und darunter die von Nevada. Hier erzählt CS-1, was er weiß nach einem Jahr im niederen Dienst von Nikraschs Betrügerring. CS-1 ist erwischt worden wegen einer kleinen Betrügerei, und um aus der Sache rauszukommen, redet er, anfangs immer wieder von Skrupeln unterbrochen, später immer flüssiger.

Dass Nikrasch der Kopf der Bande sei, berichtet CS-1, der Mastermind und der Computerspezialist und dass er drei Hauptkomplizen auf der Führungsebene habe: Eugene James Bulgarino, 65 Jahre alt, ein fetter Opa mit dem verschlagenen Blick eines Kleinkriminellen. Dessen Frau Joan Bulgarino, Mutter von fünf Kindern, 66 Jahre alt, die in ihrer Billigkeit aussieht wie jene Frauen, die morgens schon vor den Spielautomaten sitzen mit fahlen Gesichtern, behängt mit zu viel Modeschmuck und die mitgebrachten Likör trinken. Und schließlich Ronnie McElveen, 59 Jahre alt, der »Kameramann«, zuständig für das Ausspähen von Slot Machines, die nicht optimal erfasst sind von Überwachungskameras. Ein Betrügerring aus Rentnern, entfährt es Grant D. Ashley, dem FBI-Chef, dessen Initialen seine Hemdmanschetten schmücken. Oder aus Könnern, sagt Gerald McIntosh. CS-1 erzählt weiter, die Männer hören zu.

Am 28. September 1996, es war ein Mittwoch und Neumond, betraten das Casino des Circus-Circus Hotels außer ihm, CS-1, folgende Personen: Dennis Nikrasch, Eugene Bulgarino, Ronnie McElveen, zwei als Kamerablocker und Schmieresteher bezahlte Kleinkriminelle und einer, der den Jackpot gewinnen sollte. Nikrasch und McElveen waren als Gewinner unmöglich: Sie waren als Falschspieler zu bekannt und Bulgarino als Krimineller ebenfalls. Solche Leute gewinnen nicht mal eben einen Jackpot.

Es ist früher Abend, junge Ehepaare in Freizeitkleidung spielen an den Automaten. Die fünf Männer gehen zu einer Maschine, die McElveen ausgespäht hatte, eine perfekte Einstiegsmaschine: kaum von Kameras erfasst, viel Hektik drumherum, Familien, Kinder, Japaner. Der Gewinn: ein Sportwagen der japanischen Marke Acura, ein eigens für den amerikanischen Markt hergestellter Edelschlitten von Honda. Nicht doll, sagt Nikrasch, aber ausreichend.

Was daraufhin passiert, hat CS-1 auch nie ganz verstanden: Alle außer Nikrasch und McElveen gehen auf ihren Posten als Kamerablocker, plötzlich drängen sich viele große mexikanische Hüte um die Maschine, McElveen behält die Securitymänner im Auge, dann öffnet Nikrasch, der mal in einer Anwandlung von Bürgerlichkeit Schlosser gelernt hatte, mit einem Spezialwerkzeug in der einen Hand den Automaten, mit der anderen hält er unter dem Sakko ein kleines Gerät. Im Inneren der Maschine schließt er etwas an, was aussieht wie ein Kabel. Dann wartet er wenige Sekunden, zieht das Kabel raus und macht die Maschine wieder zu. Nikrasch verlässt das Casino.

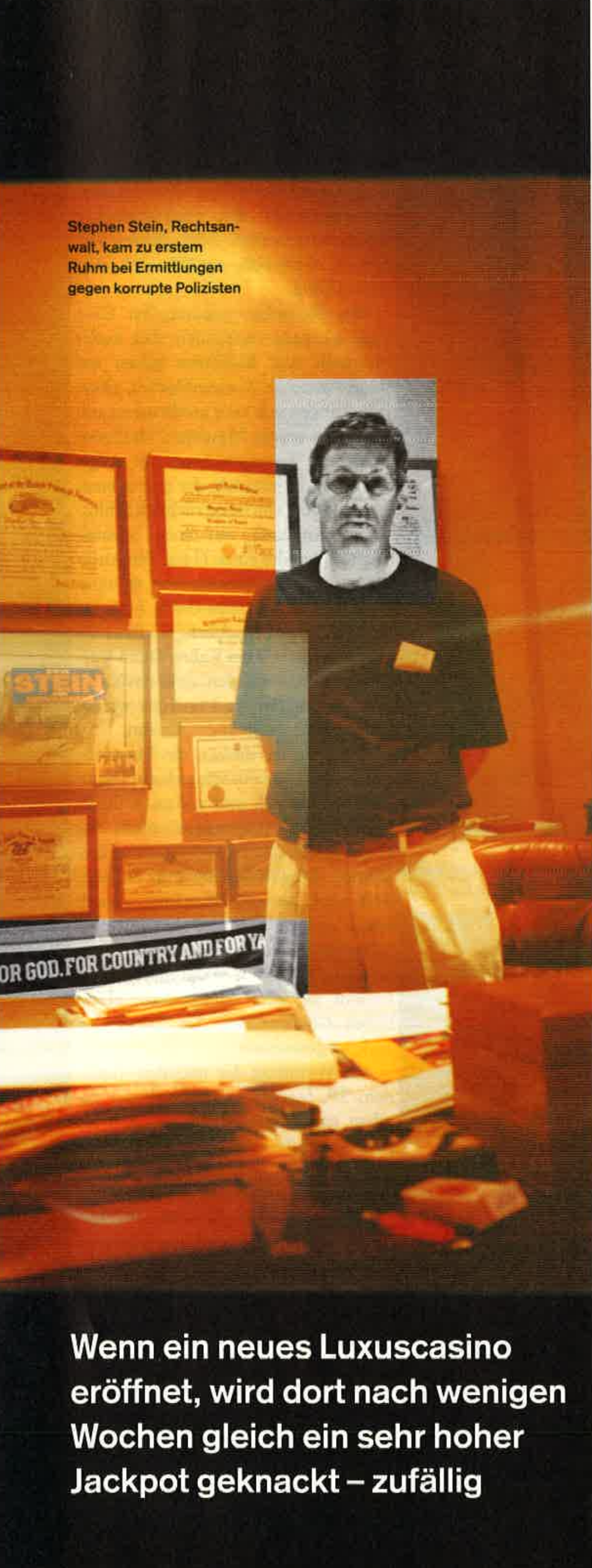
Die Begleiter decken die Maschine noch ungefähr zehn Sekunden ab, dann verteilen sie sich und verlassen durch verschiedene Ausgänge ebenfalls das Casino. Nur der vorherbestimmte Gewinner, ein gewisser Anthony Duleno, sitzt noch vor der Maschine – noch einen Schluck Bier und im Geiste bis zehn zählen, dann ein Rattern, Blinken und Tuten, und ein Mann im Smoking kommt an, ganz kumpelhaft: Herzlichen Glückwunsch, Sie haben den Jackpot gewonnen.

Die Automaten in den Casinos, hier Las Vegas, werden eigentlich streng von Kameras überwacht

Am Vormittag des nächsten Tages, dem 29. September, verkauft ein gepflegt gekleideter Mann, der sich als Anthony Duleno ausweist, einen nagelneuen Sportwagen an einen Acura-Händler in Downtown Las Vegas, für über 30 000 Dollar. Die ersten 30 000 – sie wachsen in den nächsten Monaten an auf über sechs Millionen. Was immer Nikrasch sich da ausgedacht hat: Es funktioniert! Gleich am nächsten Tag, am 30. September, im Casino des Hotels Excalibur, dem Märchenschloss, gewinnt ein gewisser James A. Bulgarino einen Jackpot über 200 586 Dollar. Bulgarino! Ja, ein Sohn von Eugene und Joan, und keiner merkt etwas.

BMWs und Jaguars räumen Nikrasch und seine Gehilfen ab und Jackpots zwischen 50 000 Dollar und an- ▶

FOTOS: AGENTUR FOCUS; PHIL PP OEHMKE (3); ARTWORK: CORNELIUS STEFFAN



Stephen Stein, Rechtsanwalt, kam zu erstem Ruhm bei Ermittlungen gegen korrupte Polizisten

Wenn ein neues Luxuscasino eröffnet, wird dort nach wenigen Wochen gleich ein sehr hoher Jackpot geknackt – zufällig

derthalb Millionen, auch aus den Casinos Luxor und Rio. Ein gutes halbes Jahr später, am 4. Juli 1997, verlässt eine Tochter von Bulgarino das Harrah's Casino mit einem 3,7-Millionen-Jackpot. Bis November hat Nikrasch über sechs Millionen Dollar herbeimanipuliert, und seine Laune ist ausgezeichnet: Hey, super, es läuft besser denn je.

Doch seit dem 19. November 1997 sind erst mal keine weiteren Jackpotgewinne der Bande bekannt oder bewiesen. Das ist der Tag, an dem der Mann mit dem Tarnnamen CS-1 dem Chefermittler Grant D. Ashley gegenüber sitzt, hier in einem fensterlosen Raum des FBI-Gebäudes.

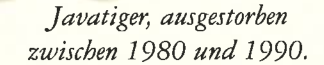
Zwei Stunden nachdem CS-1 mit seinem Bericht fertig ist, stellt Staatsanwalt Gregory Damm auf Drängen von Special Agent McIntosh einen so genannten Title III aus, die Anordnung einer vollständigen elektronischen Überwachung von Dennis Nikrasch. Noch am selben Abend – Nikrasch hält sich gerade in Süd-Kalifornien auf – installieren sechs Elektronikspezialisten des FBI Mikrofone in jedem Zimmer von Nikraschs Haus, sogar in der Garage. Dort stoßen die Männer auf eine auseinandergebaute Slot Machine, das Übungsobjekt, doch sie rühren nichts an. Auch ein Telefontechniker überprüft, selbstverständlich nur aus Routine, wie er den Nachbarn sagt, den Schaltkasten in Nikraschs Nachbarschaft.

In den Monaten darauf folgen Männer des FBI Dennis Nikrasch und Ronnie McElveen in unzählige Casinos, wo die beiden anfällige Maschinen ausspähen. Immer öfter streichen Nikrasch und McElveen dabei um Maschinen des »Megabucks«-Jackpots herum, der sich zu jener Zeit einem Betrag von 16 Millionen Dollar nähert. Zum Osterfest 1998 lädt Nikrasch ein: Ronnie McElveen und Eugene Bulgarino mit Gattin Joan, es gibt Kaffee ohne Koffein, ein paar Eier – mehr leider nicht, denn Nikrasch war ja die Frau davongelaufen. Die FBI-Leute an ihren Kopfhörern im Van merken bald: Eine Vollversammlung, jetzt geht es um den Plan. Die Stimmung ist gereizt. ▶

FOTO: PHILIPP OEHMKE; ARTWORK: CORNELIUS STEFFAN

Aus „Blade Runner“ von Philip K. Dick

„Eines Morgens war es der Fuchs, am folgenden der Dachs, bis die Leute aufhörten, die Tiernachrufe zu lesen.“



Javatiger, ausgestorben zwischen 1980 und 1990.

Dieser Text ist nicht so fiktiv, wie es scheint. Denn jeden Tag sterben etwa 70 Tier- und Pflanzenarten aus. Deshalb hat der WWF ein weltweites Aktionsprogramm ins Leben gerufen, um wenigstens einen Teil der Vielfalt auf unserer Erde für unsere Enkelkinder zu erhalten: die „Living Planet Campaign“. Wir haben dafür 200 Ökoregionen ausgewählt, die „Global 200“, die wir unter besonderen Schutz stellen wollen, darunter das Wattenmeer, Kamtschatka und Tropenwälder auf Madagaskar und Borneo. Zusammen Heimat für 20% der heute noch lebenden Pflanzenarten. Helfen Sie mit Ihrer Spende, zu retten, was zu retten ist. Umweltstiftung WWF-Deutschland, Rebstöcker Str. 55, 60326 Frankfurt, Tel. 069/79 14 41 42 oder im Internet: www.wwf.de

LET'S LEAVE OUR CHILDREN A LIVING PLANET



THE LIVING PLANET CAMPAIGN

Dave, Techniker, glaubt zu wissen, wo Nikrasch seine Millionen versteckt hat

Der Megabucks-Jackpot sollte längst geknackt sein. Er hat bereits Rekordhöhe erreicht und steigt weiterhin um ungefähr 20 000 Dollar pro Tag. Megabucks ist einer der größten so genannten vernetzten Jackpots. Mehrere hundert Maschinen in ganz Nevada erhöhen die Summe im Minutentakt. Nikrasch sagt, er wolle ihn selbst gewinnen, denn er wird in Raten ausgezahlt. Da wolle er nicht, Herrgott noch mal, Monat für Monat abhängig sein von irgendeinem alkoholabhängigen Mitglied der Familie von Bulgarino, das ihm dann die Raten auszahlt.

Bulgarino sagt, selbst gewinnen sei Wahnsinn, und er, Nikrasch, solle seine Familie in Ruhe lassen. Dann weist McElveen auf das wirkliche Problem hin: Jedem, der Las Vegas kennt, sei klar, dass der Megabucks-Jackpot nur im Casino des Hotels Bellagio fallen wird. Nirgendwo anders. Fällt er dort nicht, fällt es jedem Kenner auf. Genau so ist es, entfährt es Special Agent McIntosh unter seinen Kopfhörern.

Das Bellagio! Im Sommer 1998 sollte es eröffnen, gleich am Strip, mit dem Comer See vor der Haustür, der Bau italienische Renaissance. Wenn solch ein neues Luxuscasino eröffnet, wird dort gleich nach wenigen Wochen ein sehr hoher Jackpot geknackt – zufällig. Das steht dann tags darauf in der Titelzeile der »Las Vegas Sun«, und noch am selben Abend sind doppelt so viele Besucher im neuen Casino.

McElveen weiß: In einem Casino, das noch gar nicht eröffnet hat, kann man sich nicht vorbereiten. Er könne ja schlecht auf der Baustelle die Elektrotechniker fragen, Entschuldigung, wo genau installieren Sie die Kameras? Die Männer und Joan finden keine Lösung.

Weniger als zwei Monate nach diesem Gespräch, an jenem 9. Juni 1998, zerren FBI-Agenten Dennis Nikraschs Kopf von der Motorhaube und schubsen den Mann in einen schwarzen Ford. Stunden später verhaften sie auch Ronnie Gale McElveen, Eugene James Bulgarino und Joan Bulgarino. Die Beweise: 400 Audiocassetten voll mit kriminellen Unterredungen und eine Videocassette. Bei der anschließenden

Erwartungsvoll öffnen die Fahnder ein Schließfach: Endlich hoffen sie zu erfahren, wie Nikrasch die Maschinen überlistet hat

FOTO: PHILIPP [illegible]

Durchsuchung von Nikraschs Haus finden McIntosh und Ashley in der Garage eine inzwischen wieder zusammengebaute Slot Machine: der gleiche Typ Maschine, in der auch der Megabucks-Jackpot ausgespielt wird. In Bulgarinos Haus entdecken die Kollegen sogar drei Slot Machines. Ein weiteres Fundstück in Nikraschs Haus: ein Schlüssel zu einem Schließfach. Jetzt, jetzt endlich hoffen die Männer zu erfahren, wie Nikrasch die Maschinen überlistet hat.

In einer Bank in Downtown Las Vegas, wo Familienväter Bausparverträge für ihre Söhne abschließen, finden die Fahnder bei der Öffnung von Schließfach 3427 ein Gerät, zusammengesetzt aus Drähten und Computerchips, nicht größer als ein Handheld-Computer. Die Chips im Gerät tragen die Aufschrift IGT, International Game Technology heißt das. Und das wiederum heißt: Nikrasch hatte Originalteile! Die echten Chips. Die bekommt nur, wer eine Glückspiellizenz hat, und Nikrasch hatte natürlich keine. Bulgarino aber hatte einen, wie er sagte, freundlichen und wohl auch geschäftstüchtigen Bekannten bei IGT.

Keiner der Männer vor dem Schließfach sagt jetzt etwas. Der kühle FBI-Chef Ashley blickt die anderen an, und der heißspornige Agent McIntosh schweigt. Und was, zum Kuckuck, hat Nikrasch jetzt genau gemacht mit dem Apparat? Michael Cassell, der Cheffahnder der Casino-Kontrollbehörde von Nevada, wagt sich hervor, Nikraschs Gerät, wie es immer nur heißt, hält er in den Hand.

So könnte er es gemacht haben, sagt er. Version eins: Nikrasch öffnet die Maschine, öffnet dann mit einem ebenfalls im Schließfach liegenden Spezialschlüssel die Cassette, in der der Chip der Maschine liegt, die Steuereinheit, eine Art CPU. Sie heißt C-MOSS Rampture oder auch E-Prom-Chip. Nikrasch schließt sein selbst gebasteltes Gerät an diesen Chip und lädt Informationen von seiner Maschine in den E-Prom-Chip. Diese Informationen müssten enthalten: den Jackpot-Wert und den Befehl, die drei Rollen in Gewinnstellung zu bringen beim nächsten Spiel.

Version zwei schlagen Ashley und McIntosh vor: Nikrasch lädt gar nichts in den Chip, das sei doch viel zu kompliziert, er umgeht den E-Prom-Chip und etabliert einen Bypass, schaltet also den manipulierten Chip seines Gerätes vor den Chip der Maschine. Die kann nicht unterscheiden und hält den manipulierten Chip für den echten. Weiter wie in Version eins.

Die Wahrheit kennt nur Dennis Nikrasch, und an dieser Stelle kommt Rechtsanwalt Stephen Stein wieder in die Geschichte. Sein Mandant würde alles aufklären, bietet er nach dem Telefonat mit Nikrasch dem Staatsanwalt Gregory Damm an, ihre Bedingungen seien: eine außergerichtliche Einigung, Verzicht auf die acht Zeugen, die vor Gericht gegen Nikrasch aussagen würden, und anstelle des Höchststrafmaßes von zehn Jahren nur fünf. Damm willigt ein, und McIntosh zählt die Tage bis zu der Stunde, in der nun endlich Nikrasch mit der Wahrheit kommt.

An einem Vormittag im Januar 1999 lenkt Stephen Stein seinen Mercedes 560 SEC zum Gerichtsgebäude und ahnt nicht die Überraschung, die ihm bevorsteht, die größte seiner Karriere, seit er in den 70ern den Polizeikorruptionsskandal in New York aufdeckte. Nikrasch, im Verhandlungsraum des Gerichts, sieht McIntosh, wirft ihm unfreundliche Worte entgegen, und sagt, dass er gar nichts sagt.

Später gibt Nikrasch an: Die Strafverfolgungsbehörden hätten ihr Angebot nicht in guter Absicht gemacht. Schnell habe er das Hauptinteresse der Polizisten herausgefunden, nämlich die Klärung der Frage: Wen sie sonst denn noch so verhaften könnten? Da sei er, Dennis Nikrasch, selbstverständlich keine Hilfe, beim besten Willen. Im Frühjahr 1999 verurteilt das US-Bundesgericht einen gewissen Dennis McAndrew, wohnhaft zuletzt in Las Vegas, Nevada, zu siebeneinhalb Jahren Zuchthaus im Bundesgefängnis Big Spring, Texas. Zu einer Verhandlung kommt es nicht.

Hier endet die Geschichte; zumindest würde sie hier enden, wenn nicht noch immer sechs Millionen Dollar aus diesem Fall und zehn Millionen Dollar aus dem alten Fall verschwunden wären. Vielleicht lohnt es sich, dafür noch einmal in den Norden von Las Vegas zu schauen, fast ans Ende des Las Vegas Boulevards: Hier heißt er längst nicht mehr der »Strip« wie im Süden, wo die Hotels stehen.

Hier, kurz bevor es in die Wüste geht, ist Las Vegas noch heute sein eigenes Abbild der Siebziger, das große, das böse Las Vegas. Hier gibt es billige Sexbars für Anwohner, und in Spielhallen hängen Menschen herum, die seit Jahrzehnten süchtig sind. Prostituierte hocken mit angezogenen Beinen auf Autowracks, Männer kommen vorbei, ihr Haar mit Fett nach hinten gelegt.

Über einer der Türen steht Jerry's Nugget, es ist ein Casino, dunkel, mit tief hängenden Decken. In den Jahren 93 bis 95 hat Nikrasch hier seinen letzten Job gehabt als Techniker, zuständig für die Slot Machines, manchmal auch als Fahrer zum Ersatzteillager – ausgerechnet Nikrasch, der stadtbekannte Knacker von Slot Machines.

An der Bar sitzt Dave und kippt eben nach vier im Overall noch schnell ein Bier, kurz nach Arbeitsschluss. Dave ist ein Techniker, er hat mit Nikrasch zusammengearbeitet. Dave will seinen Nachnamen nicht sagen, dafür sagt er: Sie hätten sich ein bisschen angefreundet in der Zeit, er und Nikrasch, ein netter Mann, sei der gewesen, natürlich überqualifiziert, aber auch unheimlich. Mit seinen Verbindungen zum Mob in New Orleans und zur dortigen Mafia.

Das FBI habe von den Millionen aus seiner Betrügerei in den 70ern nie einen Dollar gefunden? Und von den Millionen aus dem aktuellen Fall auch nicht? Da lacht Dave mit leiser Stimme in sein Bierglas, schaut einen nicht an. Das passiert nur, wenn du solche Leute kennst, sagt er, da könne er Nikrasch schon verstehen. Und das Geld, falls es jemand sucht, so viel würde er jetzt verraten, könne man in den weißen Mafia-Yachten auf dem Mississippi bestaunen, wie es in der Sonne funkelt.

Philipp Oehmke, 25, gewann während seines Aufenthaltes in Las Vegas 300 Dollar an Spielautomaten.
Cornelius Steffan, 34, bearbeitete die Fotos, die Philipp Oehmke in Las Vegas gemacht hat.

Engagierter Journalismus ist seiner Zeit voraus.

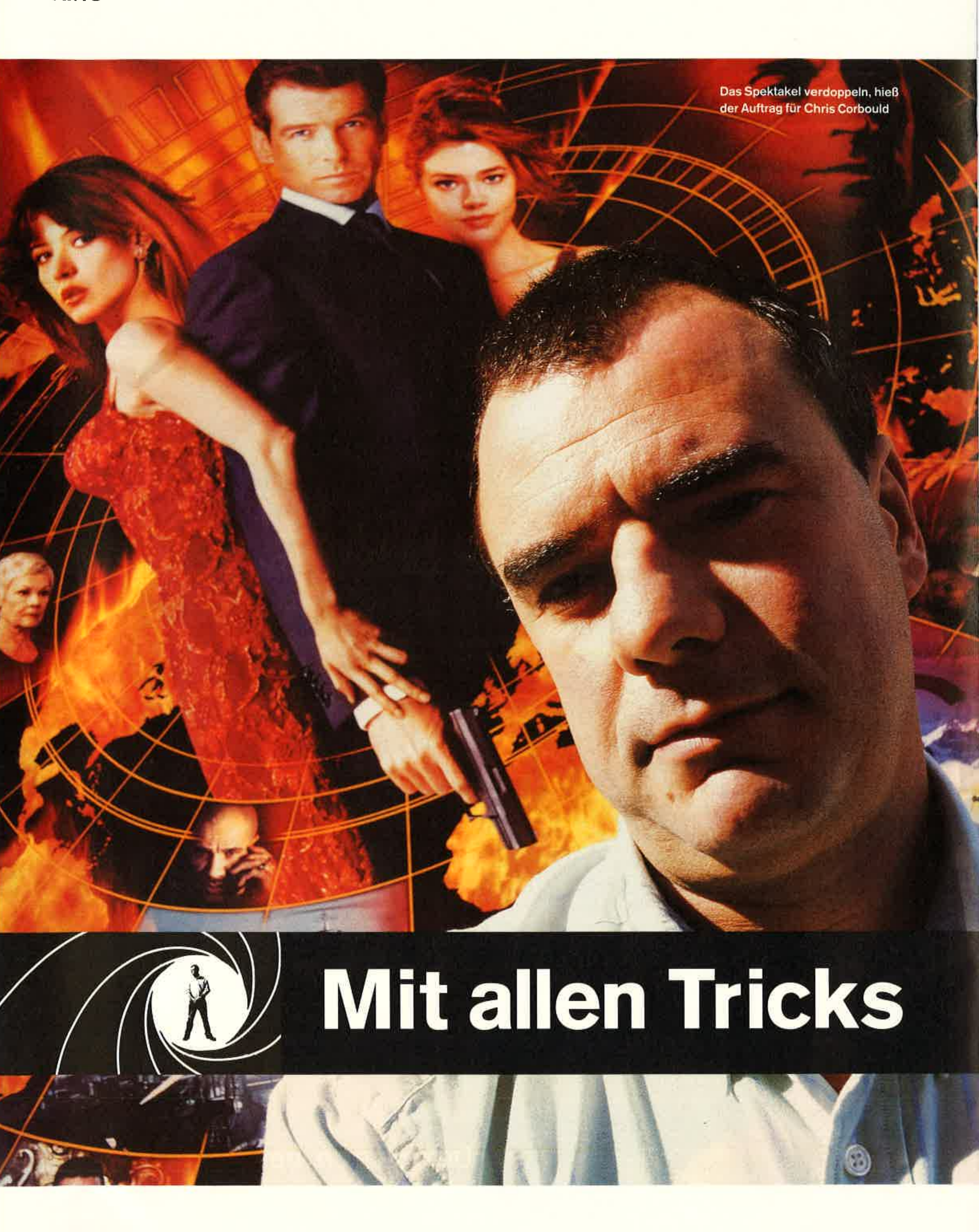
1	Von Thomas Borchert und
2	Peter Menzel (Fotos)
3	
4	(...) Ein androider Roboter
5	ist erklärtes Ziel des
6	allmächtigen Forschungsmi-
7	nisteriums Miti, ein höfli-
8	ches Wesen, das sich wie ein
9	Mensch benimmt, sagt Fumio
10	Hara von der Science Uni-
11	versity of Tokyo. Der von
12	ihm entwickelte, mit haut-
13	farbener Plastikfolie über-
14	zogene Roboterkopf ähnelt
15	einer beliebten japanischen
16	Fernsehmoderatorin. Er kann
17	mit Hilfe von Kameras
18	Menschen verfolgen, deren
19	Gesichtsausdruck interpre-
20	tieren und dank künstlicher
21	Muskeln mit eigener Mimik
22	darauf reagieren. (...)

STERN
15.07.1999

Thomas Borchert ist Physiker und macht als STERN-Redakteur weltweit Reisen in die Zukunft. Er kommt in Kontakt mit Dingen, die für die meisten noch Science Fiction sind. Und genau das macht seine Berichte so spannend.

KNSK, BBDO


Roboter – Freunde fürs Leben. Erschienen in Stern 29/99.
Der Stern bewegt.
Foto: Peter Menzel, 1999



Das Spektakel verdoppeln, hieß der Auftrag für Chris Corbould

Mit allen Tricks

001 **002** **003** Die Idee für den Aston Martin hatte schon Ian Fleming, der Erfinder von James Bond, doch als 1964 die Dreharbeiten zu *Goldfinger* begannen, dachten sich die damaligen Spezialeffekte-Designer noch ein paar hübsche Dinge mehr aus für das Wunderauto: einen Schleudersitz, eingebaute Maschinengewehre, Rammstoßstangen, Ölsprüher, kugelsichere Rückwand, drehbare Nummernschilder und einen ausfahrbaren Reifenschlitzer. All diese kleinen Helfer konnte James Bond per Knopfdruck aktivieren. Das Auto kam auch in der Wirklichkeit so gut an, dass der Sänger Sammy Davis jr. es für viel Geld kaufen wollte – um damit in Las Vegas anzugeben.



Auch in seinem neuen Film *Die Welt ist nicht genug* kann James Bond sich jederzeit auf lebensrettendes Spielzeug verlassen. Im Film heißt der Erfinder Q, im wahren Leben ist es Chris Corbould

Wenn bei Chris Corbould das Telefon klingelt und der Anrufer fragt: »Chris, wie kann eine Armbanduhr einen Mann aus der Gefahr retten?«, dann weiß Corbould, James Bond ist wieder in Not. Dann geht er in sein Labor, redet mit seinen Kollegen, dreht an der Uhr und überlegt: »Passt da wohl ein Stahlseil rein?« Das Ergebnis: Bond kommt davon, weil er sich mit dem Draht, der in seiner Armbanduhr aufgerollt war, abseilen kann. Glück gehabt, Herr Bond.

Chris Corbould ist der Mann, ohne den James Bond längst tot wäre. Er ist für die Spezialeffekte zuständig und damit auch für die Wunderwaffen, die Gadgets. 1977 begann Corbould als Trainee auf dem Set von *Der Spion, der mich liebte*, seitdem hat er an allen Bond-Filmen mitgearbeitet, und seit *Goldeneye* ist er der Chef der Effekt-Abteilung.

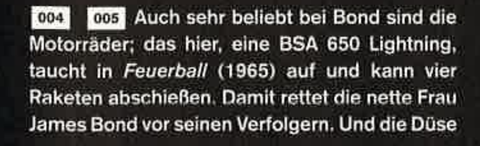
1994 war James Bond in seiner bislang größten Not, nach fünf Jahren Pause schien es, als brauche niemand mehr den Agenten aus England – zu unmodern war Bond geworden. Auch damals verschwand Corbould mit seinen Kollegen im Labor und überlegte: »Wie mache ich Bond modern?« Und sie schufen den High-Tech-Bond, der trotzdem noch ein bisschen altmodisch war, einen Bond, der weiterhin im Aston Martin fährt, doch statt eines Knopfes, mit dem er Öl auf die Straße sprühen kann, hat er jetzt einen Scanner im Autoradio. Das Spektakel zu verdoppeln war Corboulds Auftrag, und weil er ihn erfüllte, schaffte es Bond in die 90er: Er passte wieder in die Zeit.

Ein Reiz von Bond-Filmen waren seit *Liebesgrüße aus Moskau* (1963) die Geheimwaffen, mit denen Bond loszog, um das Böse zu bestrafen, und der Erfinder dieser Waffen heißt seitdem Q (schon immer gespielt von Desmond Llewelyn). Diese Geheimwaffen füllen die Löcher im Drehbuch, treiben die Geschichte da voran, wo es ihr an Dramaturgie mangelt.

Mal sind die Gadgets komisch (Zigaretten, die Miniraketen abschießen), mal praktisch (ein Handy, das Autos fernsteuert und Stromschläge verteilt), mal absurd (explosive Zahnpasta). Ein paar von ihnen haben es in die Wirklichkeit geschafft, wie die Unterwasserkamera in *Feuerball* (1965), und ein paar von ihnen hätten es beinahe geschafft, dem Ostblock zu helfen im Kalten Krieg: Der russische Geheimdienst KGB hatte seinen Ingenieuren den Auftrag gegeben, die Bond-Waffen nachzubauen, und so bauten sie den schießenden Kugelschreiber.

Chris Corbould staunt darüber: Der britische Geheimdienst, der MI6, hat noch nie bei ihm an die Tür geklopft, um zu fragen, ob er nicht eine Idee hätte für eine Wunderwaffe – aber wahrscheinlich sind die Jungs dort viel schlauer, als er es ist, sagt er: »Ich glaube, wir lernen die wahren Gadgets erst dann ken- ▶

FOTOS: MISCHA HALLER; PWE KINOARCHIV (2); FILMARCHIV TESCHE



004 005 Auch sehr beliebt bei Bond sind die Motorräder; das hier, eine BSA 650 Lightning, taucht in *Feuerball* (1965) auf und kann vier Raketen abschießen. Damit rettet die nette Frau James Bond vor seinen Verfolgern. Und die Düse treibt Bond nicht nur schnell voran, sie kann auch Harpunen auf Feinde und Haifische schießen, und falls Bond die Luft ausgeht, so hat er noch ein paar Sauerstoffstäbchen im Gepäck. 006 Um die Sicherheitssysteme zu überlisten, hat Bond in *Diamantenfieber* (1971) künstliche Fingerabdrücke, die aussehen wie Kontaktlinsen. 007 Auf die Idee mit dem versteckten Tonbandgerät in *Feuerball* ist Q bestimmt beim Lesen eines langweiligen Buches gekommen.



008 Der goldene Colt von 1974 besteht aus einem Füller, einem Manschettenknopf, einem Feuerzeug und einer Zigarettenschachtel. 009 Mit diesem Ring lassen sich in Las Vegas Einarmige Banditen knacken (in *Diamantenfieber*). 010 Mit dem Raketenrucksack kann Bond in *Feuerball* vor seinen Verfolgern wegfliegen, dieser Luftikus.



nen, wenn die Agenten aufhören, sie zu benutzen.« Seine Arbeit lässt ihn trotzdem ein wenig an den Geheimdienst denken: Wenn die neuen Gadgets entwickelt werden, darf niemand zuschauen dabei, dann suchen die Effekt-Techniker einen entlegenen See, um ein Boot auszuprobieren, oder sie reisen in ein kleines Tal in den französischen Alpen, um die Wunderski zu prüfen.

Der russische Geheimdienst KGB hatte seinen Ingenieuren den Auftrag gegeben, die Bond-Waffen nachzubauen, und so bauten sie den schießenden Kugelschreiber

Wenn der neue BMW geliefert wird, der Z8, dann wird das Labor zum Sperrgebiet. Corbould schraubt ein paar Raketen an den Wagen, und James Bond wird damit auf Hubschrauber schießen, später im Film. Die Autoren haben extra dafür eine Lücke gelassen im Drehbuch, Corbould muss sie füllen mit seinen Ideen, und am Ende entscheidet der Regisseur, was geht und was nicht. Die BMW-Leute beobachten die Arbeit, denn sie mö-

FOTOS: PWE KINOARCHIV (6); BILDARCHIV TESCHE (2); MHS PICTURES (7)



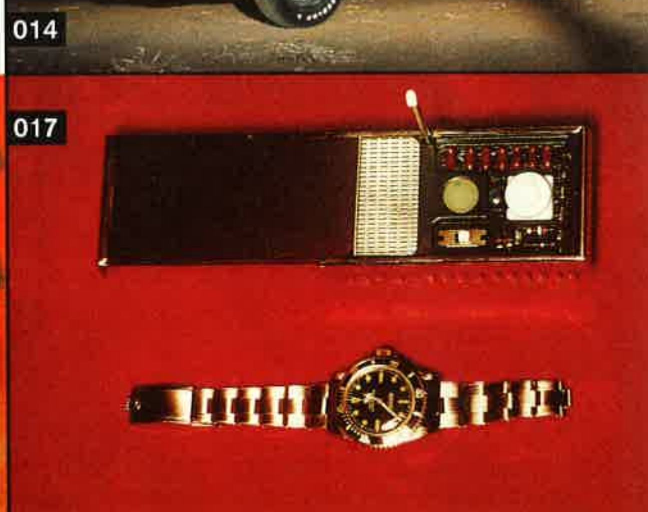
011 Noch was Nettes aus *Feuerball*: eine Sauerstoffpatrone zur Unterwasserjagd. **012** Dieser Mini-Hubschrauber aus *Man lebt nur zweimal* (1967) heißt Little Nellie und schießt aus allen Löchern: mit Sprenggeschossen, Nebelwerfern und Luftminen. **013** Gut versteckt in seiner Anzugtasche hatte Bond diese Schnappfalle (in *Diamantenfieber*). **014** Toll: Ein Auto, das fliegen kann. Damit landet Bond auf der Insel vom *Mann mit dem goldenen Colt* (1974). **015** Diese Waffe wird durch die Nervenimpulse im Handgelenk ausgelöst und kann mit Zyankalipfeilen bestückt werden. Sie rettet Bond aus dem Gravitationssimulator in *Moonraker* (1979). **016** **017** Schöner Schnickschnack: neben der Dienstwaffe Walther PPK noch eine Pressluftpistole, eine Rolex mit eingebauter Kreissäge (aus *Leben und sterben lassen*, 1973).

gen es nicht, wenn am Ende einer Szene ihr Prachtstück in Schrott verwandelt wird – doch das passiert jedesmal, wenn James Bond sich in ein Auto setzt, dagegen könnte selbst Professor Joachim Milberg, der Chef von BMW, nichts ausrichten.

80 Leute arbeiten für Chris Corbould, nicht alle entwickeln sie die Gadgets – sie arbeiten so, dass die Auto- und Waffenindustrie Neid empfinden könnte: Jedes Gadget hat nur wenige Wochen Entwicklungszeit, dann muss es bereit sein für die Dreharbeiten. Andere Konstrukteure bekommen für einen solchen Job zwei Jahre Zeit. ▶

014





018 **019** Nach dem Aston kam der Lotus, und der konnte sogar tauchen: In *Der Spion, der mich liebte* (1977) heißt das Auto wie die Star-Schwimmerin der 40er Jahre: Esther Williams. Auch ganz schön und praktisch: die Morseticker-Armbanduhr. **020** In *Octopussy* (1983) fliegt Bond im kleinsten Jet der Welt (3,66 Meter lang) – und das mit Normalbenzin. **021** So klein waren 1977 die Dokumentenscanner (in *Der Spion, der mich liebte*). **022** Auch der Tresorknacker aus *Moonraker* (1978) ist nicht größer als ein Zigarettenetui. **023** Diese Uhr in *Octopussy* kann über den eingebauten LCD-Bildschirm Videobotschaften empfangen. Das goldene Ei ist keine Waffe, sondern eine Kostbarkeit. **024** Wichtiges Reise-Utensil: ein Rasierapparat, mit dem sich Wanzen aufspüren lassen. Benutzt in *Im Angesicht des Todes* (1985).

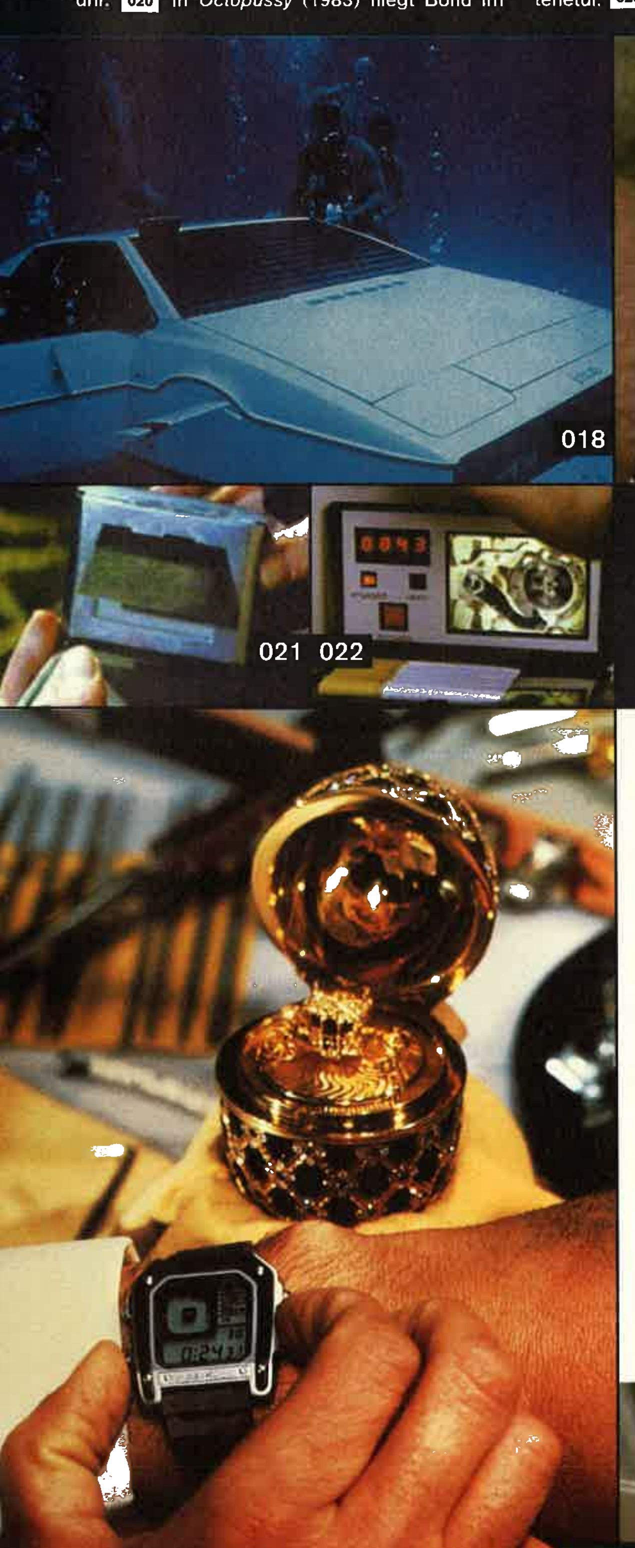


018

019 020

021 022

025 Die Zahnpasta Dentonite hat explosive Nebenwirkungen: In *Lizenz zum Töten* (1989) hilft sie Bond bei der Vorbereitung eines Anschlages auf Drogenboss Sanchez.

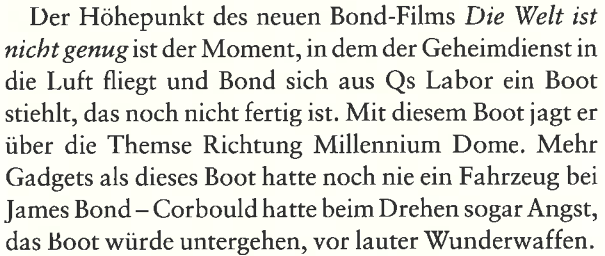


023 024

Der Höhepunkt des neuen Bond-Films *Die Welt ist nicht genug* ist der Moment, in dem der Geheimdienst in die Luft fliegt und Bond sich aus Qs Labor ein Boot stiehlt, das noch nicht fertig ist. Mit diesem Boot jagt er über die Themse Richtung Millennium Dome. Mehr Gadgets als dieses Boot hatte noch nie ein Fahrzeug bei James Bond – Corbould hatte beim Drehen sogar Angst, das Boot würde untergehen, vor lauter Wunderwaffen.

Manchmal wünscht sich Chris Corbould, dass auch er einen weißen Kittel tragen darf bei der Arbeit, so wie der Q im Film, vor allem dann, wenn er den Schauspielern erklären muss, wie der Laserbeamer, der die Elektronik anderer Autos lahm legt, eigentlich funktioniert. Zu Hause aber, auf seinem Bauernhof im Norden von London, hat er keine Wunderdinge aufgebaut. Ein Auto, das mit Fernbedienung für ihn morgens die Brötchen vom Bäcker holt – wäre nett, aber: Wie soll das gehen? Er und seine Leute haben die Lizenz, Blödsinn zu er- ►

FOTOS: PWE KINOARCHIV (2); BILDARCHIV TESCHE; MHS PICTURES (5)



025

Ich will so shoppen wie ich bin

www.click-city.de

Citynews, Topnews !!!

25 MB kostenloser Webspeicher !!!

Shopping, Chats, Leute treffen !!!

kostenlose E-Mail !!!

Auf nach Click-City, der großen virtuellen Einkaufsstadt.

Die Shopping Plattform mit dem tollen *E-Commerce-Angebot.* Rund um die Uhr.

Schnapp Dir Deine *eigene www-Wohnung.* Ganz einfach.

Mit *25 MB Gratis-Webspeicher und E-Mail-Account.*

Plus Chats, Top-Links, News. *Und pack die fetten Bonuspunkte ein.*

So macht Shoppen im Internet wirklich Spaß.

Click-City - **Reinclicken** und Punkte sammeln.



Be a part of it



026 Und dann noch mal schön Auto fahren – oder fahren lassen: Mit seinem Handy steuert Bond in *Der Morgen stirbt nie* (1997) einen BMW durch ein Hamburger Parkhaus. **027** 1987 war sein Dienstauto noch der Aston Martin, in *Der Hauch des Todes* konnte er damit fahren wie auf Skiern.

finden, Blödsinn, der im wirklichen Leben niemals zu gebrauchen wäre. Doch ohne das wirkliche Leben geht es nicht: Da findet Corbould die Dinge, die dann von Bond missbraucht werden, so war es bei dem Kugel-

Wenn Bond sich eines Tages selbst töten sollte, würde Corbould eine Kapsel für ihn erfinden, die eine Überdosis Wodka enthält

schreiber, der explodiert in *Goldeneye* (1995), so war es mit dem Handy, das das Auto fernsteuert in *Der Morgen stirbt nie* (1997), und bald muss der wahre Q sich etwas einfallen lassen für Palmtops, für Kreditkarten, und was eigentlich ließe sich anstellen mit Manschettenknöpfen?

Auch das finale Gadget, Bonds letzte Wunderwaffe, käme aus dem Leben: Wenn Bond eines Tages eine Waffe bräuchte, um sich selbst zu töten, dann würde Corbould eine Kapsel für ihn erfinden, die eine Überdosis mit konzentriertem Wodka enthält. Dieses Gadget ließe Bond so sterben, dass es ihm ein Vergnügen wäre. Danach ist Schluss, und die Not hat eine Ende.

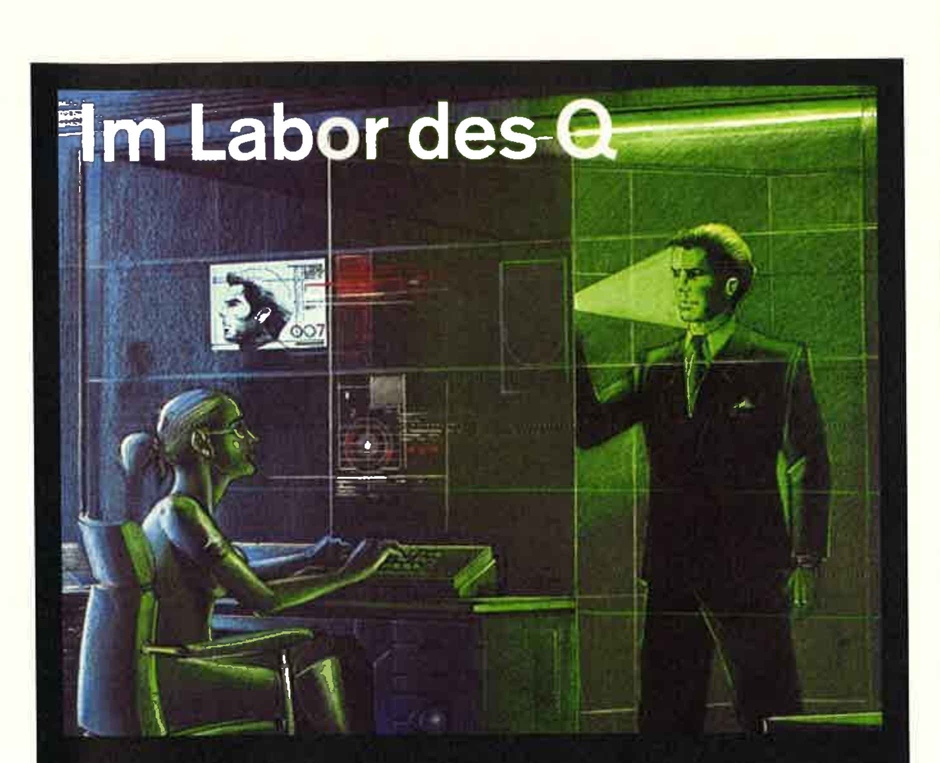
Oliver Creutz, 28, hat jeden Bond-Film mindestens dreimal gesehen, am liebsten mag er *In tödlicher Mission.*

028

028 In *Lizenz zum Töten* hat Bond genau diese Lizenz entzogen bekommen, und deshalb sind seine Wunderwaffen nicht so spektakulär. Interessant immerhin diese Kamera, die er zum Gewehr umbauen kann und die seine Handlinien speichert – so kann nur er sie bedienen.

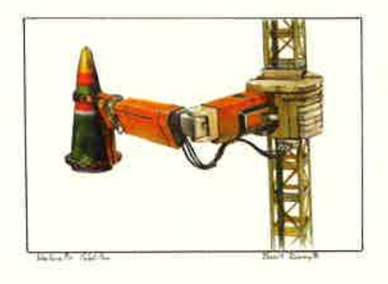
FOTOS: BILDARCHIV TESCHE (2); JAY MAIDMENT; ILLUSTRATION UIP

Im Labor des Q

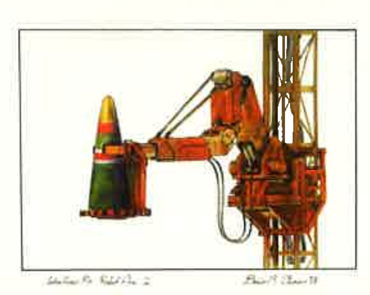


Alle Wunderwaffen entstehen zuerst auf dem Papier. Hier sehen wir einige Dinge, die im neuen Bond *Die Welt ist nicht genug* eine Rolle spielen. Unter anderem ein ungewöhnliches Schneemobil, ein Bombenkran, das Cockpit des Bootes, mit dem Bond über die Themse jagt, und extravagante Schusswaffen.













UMZUGSGRUND: GELDSEGEN

WIR SUCHEN IHR NEUES ZUH@USE – KOSTENLOS!



IMMOBILIEN SCOUT 24

www.ImmoScout24.de

Neu! Jetzt gibt es IMMOBILIENSCOUT 24 bundesweit, auch in Ihrer Region. Ob Sie mieten oder kaufen wollen, wir suchen aktiv Ihr neues Zuhause – völlig kostenlos. Zu jedem Objekt-Angebot erhalten Sie ausführliche Informationen. Und wann nutzen Sie unseren Service? Einfach ins Internet gehen oder rund um die Uhr anrufen:

INSERATE VON PRIVAT KOSTENLOS!

0180-5-777 444*

+++ IMMOBILIENSCOUT 24 jetzt auch in der Schweiz: www.immoscout24.ch +++

Das Beste vom Stern.

Foto: Eligio Paoni/Contrasto

Das war 1999: Die Bilder des Jahres.

Ein Jahr geht – das letzte **STERN-Jahrbuch** des Jahrtausends kommt: »Das war 1999«. Lassen Sie das Jahr Revue passieren. Mit den **bewegendsten Bildern** von Weltklassefotografen, mit **Essays** und **Kommentaren** der besten STERN-Reporter. Vom Krieg im Kosovo über die Lawinenkatastrophe in den Alpen und der Feuersbrunst im Mont Blanc-Tunnel bis zum Rücktritt von Oskar Lafontaine. Vom Siegesflug des Skispringers Martin Schmitt über Steffi Grafs Sensationserfolg in Paris bis zur ersten Weltumrundung im Ballon. Erleben Sie das STERN-Jahrbuch »Das war 1999«.
320 Seiten, DM 59,80.

Außerdem: Der große Sonderteil – die aufregendsten Bilder des Jahrhunderts.



Ich will den Rückblick mit Durchblick. Schicken Sie mir deshalb bitte das »STERN-Jahrbuch 1999« zum Preis von **DM 59,80.**
Bestell-Nr.: Z 2703

Name, Vorname

Straße, Nr.

PLZ, Wohnort

Datum, Unterschrift 57204

BESTELL-HOTLINE
040/3703-3803
FAX 07132-969191

Die Lieferung im Inland erfolgt gegen Rechnung zzgl. DM 6,50 Versandkostenanteil. Lieferung ins Ausland nur gegen Vorkasse per Euroscheck zzgl. DM 12,– Versandkostenanteil. Heute noch absenden an: STERN Versand-Service, Postfach 600, 74170 Neckarsulm, oder über unsere Hotline: Tel.: 040/3703-3803.

Der Stern bewegt.



Der Schriftsteller Walter Kempowski sammelt den deutschen Alltag in Form von Fotos, Filmen, Musik und Tagebüchern, und er schätzt Computer. Jetzt verknüpft er beide Leidenschaften miteinander zum Multimediaprojekt *Ortslinien*



konr@d: **Mensch, Herr Kempowski, wie viele Computer besitzen Sie denn? Eins, zwei ...**

Walter Kempowski: ... hier im Haus sind drei, zwei große und noch ein alter. Und weitere sind, glaube ich, irgendwo unterwegs. Den hochkantigen haben wir verkauft. Vier, sieben, acht, es gibt ja noch das Laptop. Das ist ja nichts Besonderes, jeder Maler hat ja auch rund 50 Pinsel. Das ist weder sensationell noch irgendwie erwähnenswert.

Wann hatten Sie erstmals mit Computern zu tun?

In den späten 80er Jahren hatte ich einen Lehrauftrag an der Brigham-Young-Universität in Provo, das liegt im US-Staat Utah. Der Professor, der mich eingeladen hatte, stellte gerade eine literaturwissenschaftliche Analyse über die neun Bände meiner *Deutschen Chronik* her und wirtschaftete mit einem wunderschönen Computer herum: blau mit brauner Schrift. Diese Farben haben mich angemacht. Das Scanner-Gerät, das er benutzte, war so groß wie ein Kastenwagen. Das hat mir sehr imponiert, aber als ich dann nach Hause kam, hat mein damaliger Mitarbeiter gesagt: Das lernst du sowieso nicht, du bist viel zu alt.

Das hat Sie aber nicht abgeschreckt.

Ich habe abgewartet, dass er mal Urlaub machte, und mir dann in seiner Abwesenheit so einen Computer angeschafft, einen Olivetti, ein furchtbares Ding, grün auf dunkelgrün. Der speicherte dauernd ab. Immer wenn man im schönsten Schwunge war, dann plötzlich Tschk! hörte er auf, speicherte ab, und dann dauerte das endlos, zwei Minuten oder so, und dann ging's weiter, furchtbar!

Haben Sie sich denn dran gewöhnt?

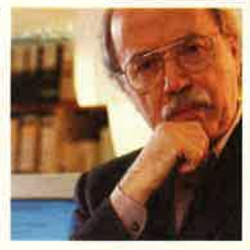
Ja, auf dem habe ich herumgespielt, aber so richtig hat mich das nicht befriedigt. Romane konnte ich darauf nicht schreiben. Und da habe ich eben diesen genialen Augenblick gehabt, oft entscheiden ja Se- ►

ZUR PERSON

Walter Kempowski ist einer der meistgelesenen deutschen Autoren. 1929 in Rostock geboren, überstand er den Krieg als Flakhelfer. 1948 kehrte er aus der amerikanischen Zone nach Rostock zurück und wurde gleich wegen illegalen Grenzübertritts zu 25 Jahren Haft verurteilt. Acht Jahre saß Kempowski im berüchtigten Gefängnis von Bautzen; nach seiner Entlassung setzte er sich ab und wurde 1960 Landschullehrer in Nartum bei Bremen. Dort begründete er sein berühmtes Archiv, in dem er deutsche Schicksale sammelt, in Form von Tagebüchern, Briefen und Fotos – der Grundstock seiner Bücher. In den 90er Jahren erregte Kempowski mit seinem Projekt *Echolot* Aufsehen, einem voluminösen Tagebuch des Krieges, dessen zweiter Teil in diesem Jahr erschien. Sein Projekt *Ortslinien* ist die multimediale Fortsetzung dieses literarischen Großunternehmens.

FOTO: FRAUKE REIMKE-WÖHL





kunden, kann man fast sagen, über die ganze Zukunft. Ich hatte damals schon sehr viele Tagebücher aus dem ganzen Jahrhundert gesammelt. Da habe ich mal probeweise zwei Tagebücher derselben Zeit eingegeben, von März 1945. Das war sozusagen der Startschuss für *Ortslinien*, da hab ich mir überlegt, ich könnte die ganzen Tagebücher, Briefe, Fotos, Filmsequenzen und Musik, die ich gesammelt habe, quasi zusammenschalten.

War die Chronik da gleich richtig multimedial?

Nein, ich konnte das nicht mal ausdrucken, ich glaube, ich hatte gar keinen Drucker. Doch! 'ne angeschlossene Schreibmaschine, war das ein Lärm!

Gut. Aber was sind denn jetzt Ihre *Ortslinien*?

Also: Ich nehme Texte, Fotos, Filme, Gemälde, Kunstwerke und Musik und ordne sie dem Kalendarium zu. Da treffen also diese verschiedenen Medien dann aufeinander und vermitteln ein geradezu räumliches Zeitgefühl. Wobei ich die untere Grenze bei 1850 ansetze, beginne also mit einem Echo auf die Revolution 1848 und gehe bis zum Jahr 2000.

Und was nehmen Sie da auf?

Der Grundstock meiner Arbeit ist mein Archiv, das sind meist Texte von unbekannten Menschen, aber auch »graue« Publikationen jeder Art. Außerdem in der Hauptsache Schnappschüsse von Hobby-Fotografen. Das sind sicher über 300 000 Stück. Aber leider meistens nicht datiert. Und was die Musik angeht: Neulich habe ich mir einen Karton mit so genannter Rockmusik besorgt, die ich eigentlich nicht ausstehen kann. Aber wenn ich sie im Kontext zu Texten, meinetwegen einem Tagebuch von Rühmkorf, höre und einem Foto aus der Zeit, dann wächst auf einmal eine gewisse Kenntnis dieses Genres. Auch andere akustische Quellen zapfe ich an: Das Geräusch der V1, Hitlers Wunderwaffe, zum Beispiel, das gibt's im Schallarchiv des Norddeutschen Rundfunks. Das Geräusch einer vorbeifliegenden V1 lässt sich in *Ortslinien* hineinoperieren.

Wie steht's mit der Komposition? Müssen sich bei einem Tag von *Ortslinien* sowohl Text als auch Bilder und Musik aufeinander beziehen?

Das ist ein sinnlicher Vorgang, wie die Bildung eines Kristalls in einer gesättigten Lösung. Wenn sich die betreffenden Dateien gefüllt haben, stellt man auf einmal fest, dass die Texte sich um bestimmte historische Ereignisse herum häufen und Kristalle bilden, wie man es nennen könnte.

Sie scheinen sehr verwachsen mit der Technik.

Eigentlich brauche ich einen dreiteiligen Computer. Ich bin überzeugt davon, dass es den in ein, zwei Jahren geben wird. Darauf könnte ich die Phänomene des einzelnen Tages, die Daten, dreiteilen. Der Haupttext läuft in der Mitte, ein ergänzender Text, der darauf antwortet, auf der linken und vielleicht Fotos und Bilder auf der rechten Seite. So ein Tryptichon: in der Mitte der Hauptcomputer, und rechts und links daneben die anderen beiden Bildschirme.

»Eigentlich brauche ich einen dreiteiligen Computer. Ich bin überzeugt davon, dass es den in ein, zwei Jahren geben wird«

Spielt dabei eine Rolle, dass Sie mit diesen *Ortslinien* noch ewig durchs Internet geistern können?

Es ist ein bisschen so wie die Forscher, die diese Jupitersonden in Gang setzen; ich glaube, die feuern sie sieben Jahre vorher ab. Dann kriegen sie einen Schlaganfall, sind tot, und die Sonde ist immer noch nicht angekommen. So ist das jetzt hier auch. Ich hoffe, dass wenn eine zehn-, zwölfköpfige Crew an diesem wunderbaren Projekt arbeitet – Rechercheure, Layouter, Techniker, Koordinatoren –, niemand mein Abtreten irgendwann bemerkt. Dann heißt es: Kinder, jetzt habt ihr's ja, macht das so weiter!

Interview: Falko Hennig

Schluß mit den Fragen!

ISDN ?

Fax ?

Telefon-Tarife ?

Handy ?

Hier kommen Antworten ▸▸▸▸▸

Jetzt ist Schluß mit den ratlosen Gesichtern, wenn es um den Umgang mit moderner Telekommunikations-Technik geht!

Endlich gibt es **newcom**, das Ratgeber-Magazin, mit dem Fax, Handy, ISDN und Co. auf Anhieb für Sie arbeiten - und nicht umgekehrt.
Sofort verständlich, ohne „Fach-Chinesisch" und mit Schritt-für-Schritt-Anleitungen. Mit Kauftips und Tests, für die allein die Alltagstauglichkeit das Maß aller Dinge ist.

Do it with a smile. Do it with newcom.



Ab 24.11.99 überall im Handel - für nur 4,90 DM!





Fireball hat das Suchen im Internet neu erfunden.

www.fireball.de



FIREBALL macht sich mit einer neuen Erfindung für Sie auf die Suche. Modernste Suchtechnologien und 250 täglich aktualisierte Themenbereiche führen Sie ohne Umwege zu den gewünschten Internet-Adressen. Testen Sie jetzt FIREBALL, Deutschlands größte integrierte Suchmaschine! www.fireball.de

COMMWORK

Hört, hört!

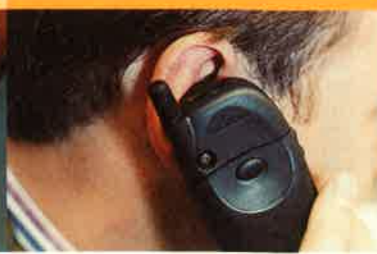
Was verrät das Klingeln eines Handys über seinen Besitzer? *konr@d* hat 20 bekannte Signale zusammengestellt* und sie Menschen vorgespielt, die sich mit Musik und Stil auskennen

Der Musikwissenschaftler Reinhard Kopiez hat herausgefunden: Das ideale Klingeln eines Handys dauert eine Sekunde und ist ein Triller, der schnelle Wechsel zwischen einer Note und ihrer Nebennote. Mit solch einem simplen Signal aber mögen sich Handynutzer nicht begnügen, und deshalb programmieren sie ihre Geräte mit allerlei Melodien, die vom Hersteller mitgeliefert werden. Erst einmal aber klingt jedes noch so moderne Handy alt: Damit für die Klingeltöne keine Gema-Gebühr anfällt – ein bis zwei Mark pro Handy –, stammen sie von Komponisten, die vor über 70 Jahren verstorben sind.

	Gerhard Meir, Promi-Friseur und Stilexperte	Kaos (Foto) und Fetisch von der Band Terranova	Professor Reinhard Kopiez, Musikwissenschaftler
			
Motorola 			
Vibration	Das Signal der Überschlauen, die in Restaurants mit Handyverbot ihr Gerät nicht ausschalten wollen. Auch gern benutzt von Leuten, die beim Popkonzert erreichbar sein möchten.	Wir finden es sexy, wenn das Handy in der Hosentasche vibriert.	Für den Verweigerer. Es gibt keinen anderen Ausweg aus der musikalischen Umweltverschmutzung, als an möglichst vielen Stellen den Hahn zuzudrehen.
britischer Ton 	Das ist der Einsteiger. Der Ton für den, der eine Media-Markt-Anzeige sieht und sich das erstbeste Handy kauft. Das ist der Sparer, der in Fußgängerzonen auf Schnäppchensuche ist.	Diesen Ton benutzen seriöse Leute wie wir, denn er schneidet sich gut durch den Straßenlärm.	Achtung: Irgendetwas Wichtiges passiert hier. Dieses Signal soll nur Aufmerksamkeit erregen, ganz funktional. Hier klingelt nur ein Telefon. Der nüchtern-sachliche Handybenutzer.
deutscher Ton 	Der Klassiker. Ledertasche von Hermès. Nur nicht auffallen, zurückhaltend bleiben, möglichst schnell herausfinden, wer dran ist.	Das klingt mahnender, stressiger. Für Leute, die nicht lange darüber nachdenken, welchen Ton sie benutzen, aber nicht unsympathisch.	Vogelzwitschern. Lebhafter und ein bisschen mehr Natur. Botschaft: Ich bin auf jeden Anruf gespannt.

*nachzuhören unter www.konrad.stern.de

FOTOS: PETER VON FELBERT; ANNE EICKENBERG (2)

	Gerhard Meir	Kaos und Fetisch	Reinhard Kopiez
			
Sirene	Ein Arzt oder ein Werber mit zwei Handys. Die Sirene ist sein Berufston. Hat als Privatton Beethoven.	Arschloch-Ton. Leute, die drauf scheißen, ob sie nerven im Restaurant. Die koksen auch. Jungunternehmer.	Feuerwehr. Achtung: Helft mir! Wichtigtuer. Jeder Anruf hat Notrufcharakter. Unangemessene Angeberei.
Melodie	Der Prinzessinnen- oder Champagner-Ruf. Für die Frau, die mit ihrer Freundin beim Kaffeetrinken ist und nachher noch schnell zum Friseur geht.	Hausfrauen, die in der Vorstadt leben und nicht drüber nachdenken, ob sie's auch an Straßenkreuzungen hören müssen. Hobby-Malerinnen.	Keine Hektik. Ich bin ein Ästhet, selbst bei funktionalen Dingen. Appell: Schaut mal, mein Handy ist ein Radio. Die haben es zu Hause gemütlich.
Nokia			
WilhelmTell	Vertreterton. Schnauzbartträger, der die coole Nummer machen will. Hat sein Handy immer an, will zeigen, dass er da ist. Steigt im Ibis-Hotel ab.	Für die lustigen Leute, die gern mal süßen Weißwein trinken. Fliederfarbene Krawatte. Willy-Millowitsch-Fans.	Rossini. Klassisches Repertoire trivialisiert. Für den Schein-Bildungstyp. Hier wird ein voller Orchestersatz miniaturisiert.
Orient	Model-Ton. Jung, auf allen Spuren dabei. Was Besonderes. Diesen Ton behält man lange.	Prostituierte benutzen diesen Ton.	Ich bin exotisch! Der Ton für die türkischen Handynutzer.
Grande Valse	Pragmatisch: Das ist mein Ton. Da weiß ich: Hoppla, da ist was im Busch. Schnell. Für Krawattenträger mit kariertem Hemd.	Neueinsteiger, der denkt: Wow, ich habe gerade meinen ersten Handyvertrag abgeschlossen! Diesen Ton behält man drei Monate.	Die Grenze zwischen Melodie und Signal. Angenehm.
Robo	Sehr aggressiver Typ. Sportagent. Passt gut zu Ion Tiriac.	Für intellektuelle Laptop-Nutzer und Elektromusiker.	Ich bin eine Nervensäge! Der Schabracken-Schriller. Damit kann man Glas zum Zerspringen bringen. Akustische Aggression.
Fuga	Melodiefreudiger Mensch. Museumsdirektor oder Intendant der Staatsoper. Wenn sein Handy klingelt, erzittert das Ensemble. Reiner Männerton.	Für Leute, die ein so persönliches Verhältnis zu ihrem Handy haben, dass sie ihm einen Namen geben, z. B: Hasso, Tinchen, Bienchen.	Unsäglich. Mini-Quietsche-Orgel. Was für den hektischen Angeber. Erkennen Sie die Melodie?
Siemens			
Melodie 18	Für den Discjockey aus dem P1. Bei dem rollt irgendein Mädel an.	Der Teenager-Ton für den Schulhof – um Lehrer zu ärgern. Die gehen abends auf Techno-Partys.	Titelmusik für eine Actionserie, aber kein Handyklingeln! Wem das genügt, der ist wirklich kläglich.

FOTOS: PETER VON FELBERT; ANNE EICKENBERG (2)

REMPEN & PARTNER

Ihre Kinder wissen, wie
man Spielzeug einpackt.
Wir auch.

www.alltoys.de
Der Spielzeugladen
mit persönlichem
Geschenkservice.
Jetzt im Netz.



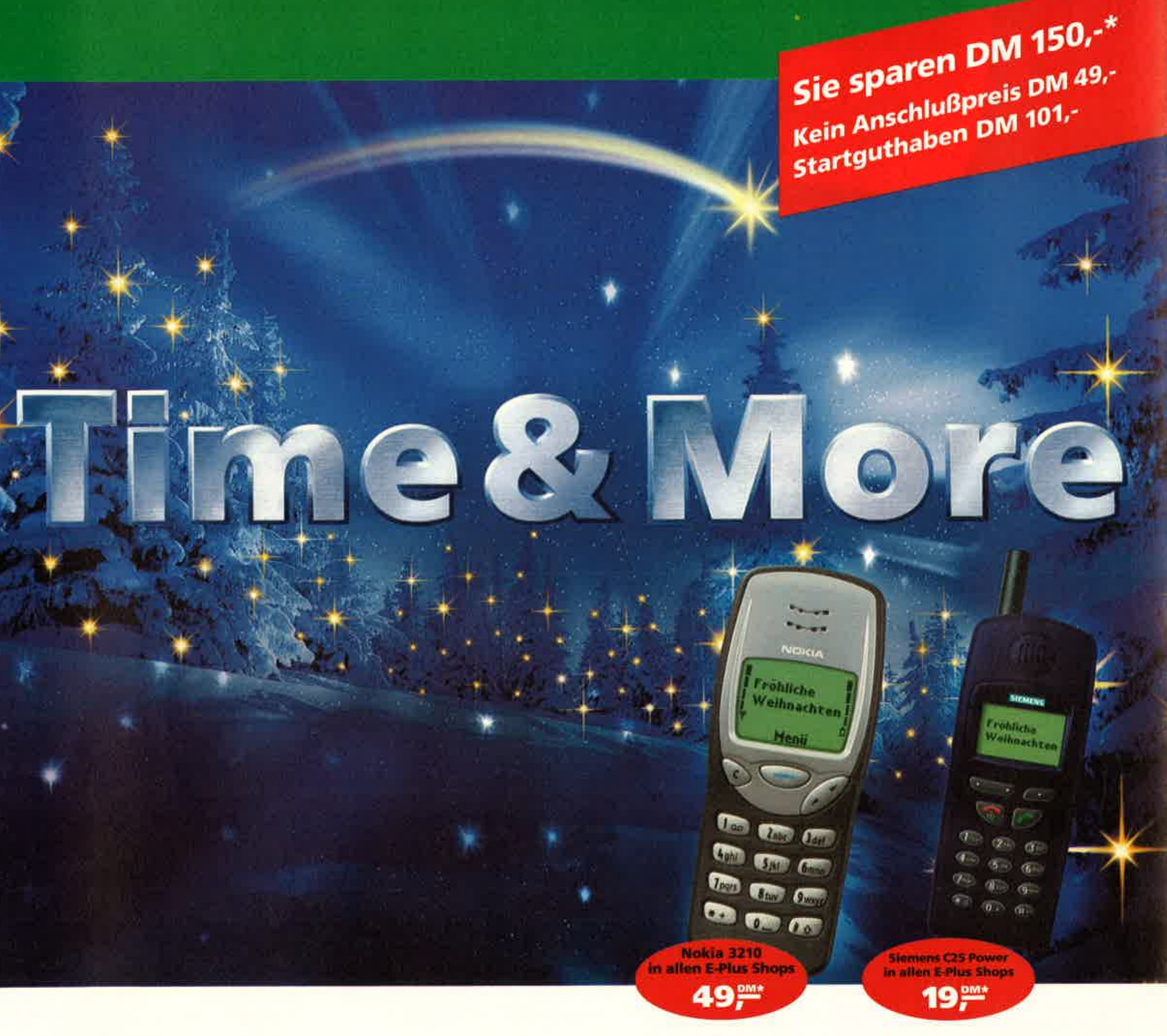
Markenspielzeug . Riesensortiment . Profiberatung . Schnell-Lieferservice . Geschenkservice . Umtauschgarantie



	Gerhard Meir	Kaos und Fetisch (Foto)	Reinhard Kopiez
Melodie 2	Student der Kunstgeschichte. Junger Ton, sportiv. Hört man im Eingangsbereich von Museen.	Hektisch, nicht sehr musikalisch. Hat keinen Rhythmus. Für 58-jährige Vertreter im ICE-Restaurant auf dem Weg von Köln nach Stuttgart.	Sachlich, angemessen. Dieser Akkord erzeugt Spannung. Dur. Klingt synthetisch, ist aber von der Klangfarbe einem natürlichen Ton recht nah.
Melodie 5	Journalisten-Ton. Hört man auf der Bundespressekonferenz. Oder bei Joschka Fischer.	Space-Invaders! Kids, die sich gern einen Staubsauger auf den Rücken schnallen und dann auf Raves gehen.	Handy für die Fledermaus. Scharfer Klang, hohe Frequenz: unangenehm. Wer diesen Ton hat, will dominieren.
Melodie 9	Jaguar-Fahrer. Aufreißer. Biergartengänger. Der will die Aufmerksamkeit.	Proll. Fuchsschwanz. Die E-Plus-Fraktion. Für Arbeitslose. Erschallt auf den Gängen des Sozialamts.	Hier ist Party. Bluesriff mit Bluenote. Künstlerisch okay. Doch ist ein Telefon ein Radio? Für den Unterhalter.
Melodie 12	Muss ein wehmütiger Mensch sein. War in den Südstaaten. Sucht Romantik. Kaminfeuerton. Cognac dazu.	Für Leute, die ihr Handy mit einer Pistole verwechseln. John Wayne!	Amazing Grace, ein Traditional. Ich bin romantisch, aber ein bisschen einfallslos.
Ericsson			
Melodie 1	Der Ton für Skateboardfahrer. Und für die Junggebliebenen, die in Szenecafés herumhängen.	Wer so klingeln lässt, ist von Technik fasziniert.	Eine Miniaturmelodie für Informatikstudenten.
Melodie 4	Wie ein Besuch im Disneyland. Für Konzertmanager, die gern auffallen. Signalisiert: Ich muss schnell sein.	Für Leute, die oft schlecht drauf sind und ihre Laune durchs Handyklingeln bessern wollen.	Töne von Mozart. Vielleicht möchte der Nutzer Kontakt herstellen, indem er fragt: Kennt ihr das auch?
Melodie 5	Für Frauen, die mit Tüten im Café sitzen und angerufen werden, dass sie ihre Kreditkarte überzogen haben.	So klingelt es, wenn Sekretärinnen Kaffee trinken.	Jeder Anruf eine Freude. Hey: Ihr müsst auch gute Laune haben. So eine Art Yankee-Doodle.
Melodie 6	Für Squash-Spieler, die zum zweiten Frühstück eine Milchschnitte essen. Arbeiten im mittleren Management, spielen abends den Freizeitfreak.	Ein Stuntman-Klingeln: Das Leben ist so aufregend, das Leben ist eine Achterbahn!	Einzug der Gladiatoren. Standard-Marsch im Zirkuszelt. Typ: Draufgänger. Jedes Telefonat geht um existenzielle Dinge.
Melodie 10	Für Autohausbesitzer, die mit Bentleys handeln und zu Hause eine Musikanlage haben im Wert von 138 000 Mark.	Für Leute, die viele Affären haben. Jedes Klingeln bedeutet: Ach, schon wieder eine.	Der Hummelflug von Rimski-Korsakow. Wahnsinnig schnell, was für Übernervöse.

FOTOS: PETER VON FELBERT; ANNE EICKENBERG (2)

Das Weihnachts-Special



z.B. Time & More 20

- Nur 25 DM Monatspauschale
- Inklusive Grundgebühr und bis zu 20 Freiminuten jeden Monat*

Beim Wettbewerb gibt's dafür gerade mal die Grundgebühr.

*Dieses Angebot gilt in allen E-Plus Shops, nur bei gleichzeitigem Abschluß eines E-Plus-Service Kartenvertrages bis 31.12.99 mit 24-monatiger Mindestvertragslaufzeit, Paketpreise Time & More von DM 25,- bis DM 299,- sowie Inlandsgesprächspreisen von DM 0,39/Min. bis DM 0,99/Min. Die Freiminuten gelten für innerdeutsche Gespräche ins Festnetz (ohne Sondernummern und Rufumleitung) und E-Plus zu E-Plus. Nicht genutzte Freiminuten verfallen. Taktung Time & More 20 bis 120: Erste Gesprächsminute wird stets voll abgerechnet, danach sekundengenau. Time & More 240 bis 1000: 10 Sek. Taktung. Anschlußbefreiung. Das Startguthaben wird mit den Bruttorechnungsbeträgen verrechnet.

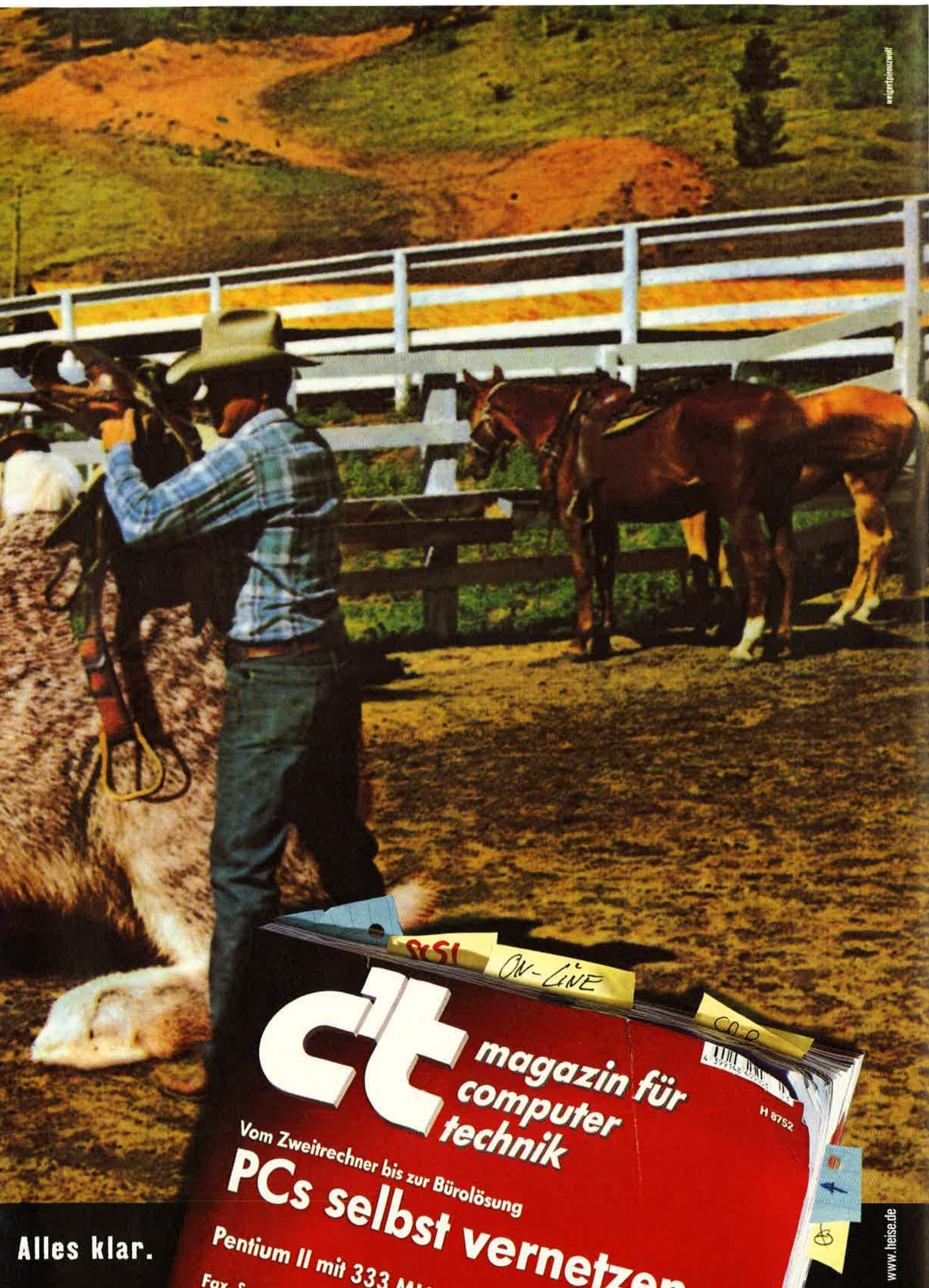
e·plus

So nah, als wär man da

Informationen unter 0177-1111 oder Internet www.eplus.de

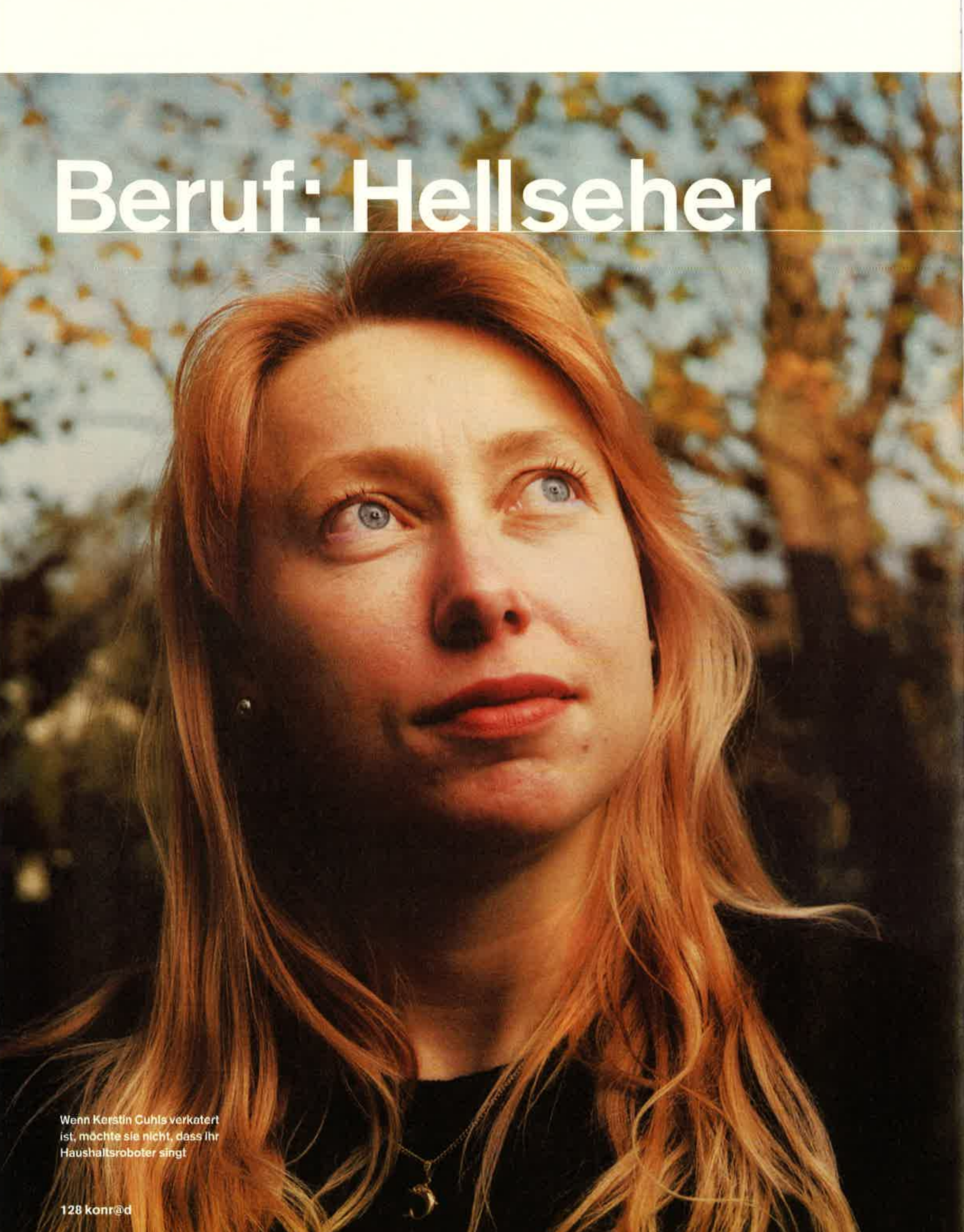


c't magazin.



weigertpirouzwolf
ON-LINE
c't
magazin für computer technik
H 8752
Vom Zweitrechner bis zur Bürolösung
PCs selbst vernetzen
Pentium II mit 333
Alles klar.
www.heise.de

Beruf: Hellseher



Wenn Kerstin Cuhls verkatert ist, möchte sie nicht, dass ihr Haushaltsroboter singt






Kerstin Cuhls (linke Seite), Angela und Karlheinz Steinmüller, Eckard Minx und Oliver Schlake verdienen ihr Geld mit dem Blick in die Zukunft

Tragen wir alle bald einen kleinen Computer unter der Haut? Liest uns der Toaster die Nachrichten vor? Leben wir in Städten unter Wasser? Weil Politik und Wirtschaft wissen möchten, was das nächste Jahrhundert bringt, haben die Zukunftsforscher viel zu tun. Und jeder stellt eine andere Prognose

Neujahr 2020. Kerstin findet ihre Küche nicht. Liegt wohl daran, dass sie für die Party die Einzelmodule ihres flexiblen Hauses komplett umgestellt hatte. Verkatert checkt sie das Mikro-Display auf ihrem Ehering: »1,2 Promille«, melden die Alkoholsensoren aus ihrer Blutbahn. Nebenan lärmt der Leasingroboter beim Staubsaugen. »Bring mir 'ne Aspirin!«, befiehlt Kerstin. Der Roboter nickt. Sie gähnt. »Fernsehen bitte«, sagt sie, und die Tischdecke vor ihr flackert auf.

Wieder so ein verschnarchter Rückblick. Wie 2003 in Deutschland wieder Dienstboten auftauchten. Die Verschärfung der Arbeitslosigkeit bis 2006. Einige Jahre später der Sieg über Krebs und Aids. Und schließlich letztes Jahr die Ausrufung des Paneuropäischen Staatenbundes (PEST). »Hör auf zu singen«, sagt Kerstin zum Roboter, als der die Tablette bringt. Wahrscheinlich ein Wackelkontakt im Stimm-Modul. Ständig dudelt er »Tomorrow never comes...«

So oder so ähnlich sieht Kerstin Cuhls die Zukunft. Die 33-Jährige ist Deutschlands bekanntestes Orakel. Gemeinsam mit zwei Kollegen vom Fraunhofer Institut für Systemtechnik und Innovationsforschung (ISI) in Karlsruhe gibt Cuhls den Delphi-Report heraus (**www.isi.fhg.de**). Die Themen: Was sind die wichtigsten Innovationen in Wissenschaft und Technik? Und wie verändern sie unser Leben? Auf 450 Seiten beantwortet der Report solche Fragen mit mehr als tausend Visionen, die bis zum Jahr 2025 Wirklichkeit werden könnten.

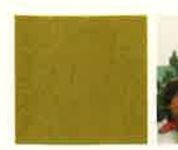
»Ich gelte hier im Institut als alter Hase«, sagt Cuhls. Sie arbeitete schon 1992 am ersten deutschen Delphi-Report mit. Die Zukunft, die sie entwirft, ist echte deutsche Wertarbeit und der Aufwand gigantisch: 1,5 Millionen Mark kostet die Studie, finanziert vom Bundesforschungsministerium. Fast 2000 Experten aus Wirtschaft und Forschung wurden gleich zweimal befragt – anonym, damit sie im zweiten Durchgang ihre Meinung ändern konnten.

Mit ihrem Namen verweist die Delphi-Studie auf früheste Versuche, die Zukunft vorauszusagen: Im antiken Griechenland atmete die weise Priesterin von Delphi Dämpfe ein und beriet in Trance Ratsuchende. Dem legendär reichen König Krösus etwa verkündete sie vor einer Schlacht, er werde ein großes Reich zerstören. Erst nach seiner Niederlage stellte er fest: Es war sein eigenes.

Die moderne Delphi-Studie ist präziser als der antike Vorläufer: »Ein Drittel unserer Prognosen sind wohl Volltreffer«, sagt Cuhls, »ein Drittel totale Nieten.« Das habe eine Studie über japanische Delphi-Reports ergeben. Dort wird die Methode schon seit 1971 eingesetzt, um der Industrie bei der Entwicklung neuer Produkte zu helfen – mit Erfolg.

Ursprünglich jedoch stammt diese Art der Zukunftsforschung aus den 60er Jahren, aus der amerikanischen Denkfabrik Rand Corporation. Die auf- ▶

ALLE FOTOS: HORST KLØVER

wendige Delphi-Methode ist präventives Krisenmanagement für Staaten und für Großkonzerne.

Weil Produktzyklen schrumpfen, High-Tech-Märkte expandieren und Branchen verschmelzen, boomt die Zukunftsforschung. Treffsichere Prognosen werden überlebenswichtig; Trendforscher profitieren vom Beratungsbedarf. Die Universität der Vereinten Nationen (UN) erforscht die Zukunft mit dem »Millennium«-Projekt, die OECD arbeitet an einem eigenen »Futures-Programm«, die EU verfügt ebenso über eigene Denkfabriken wie die Weltbank und der Verein Deutscher Ingenieure (VDI). Große Firmen wie Daimler-Chrysler und Siemens, IBM und MBB haben hausinterne Vordenker angestellt. Der Ölkonzern Shell zum Beispiel überstand den Ölpreisschock von 1973 nur, weil die hauseigenen Zukunftsforscher eine Krise geahnt hatten.

Der Stuttgarter Technologiedienstleister Dekra baute, bestärkt durch die Delphi-Studie, eine Gebrauchtwagenbörse im Internet auf. Und bei der Firma BASF löste die erste deutsche Delphi-Studie ein Umdenken aus: Die Produktion von Magnetbändern wurde eingestellt. Vielleicht ist auch die Delphi-Studie selbst ein Auslaufmodell, denn sie gilt als zu bürokratisch, Experten-lastig und durch das Fragebogenprinzip bisweilen fantasielos. »Wir wissen nicht, ob es ein Delphi III geben wird«, sagt Cuhls. Die Zukunft der Zukunftsforschung, glaubt sie, gehört kleinen, praxisbezogenen Studien.

Moderne Untersuchungen malen kein einheitliches Bild mehr, sondern lassen verschiedene, widersprüchliche Szenarien einfach nebeneinander stehen. Fünf verschiedene »Zukünfte«, wie es im Branchenjargon heißt, beschreibt zum Beispiel die Zukunftsforschungsgruppe der EU für das Jahr 2010, von Kriegen um knappes Trinkwasser bis hin zu einer friedlichen »Renaissance der europäischen Werte«. Und das Millennium-Projekt der UN wartet sogar mit 16 Szenarien auf, mit

KERSTIN CUHLS

Koordinatorin der Delphi-Studie

Wie werden wir leben im Jahr 2020?

Wir werden ständig kommunizieren. Unsere Computer sind winzig, und wir tragen sie im Knopfloch oder als Ring am Finger oder sogar unter der Haut. Dadurch sind wir überall erreichbar, wir werden so aber auch permanent überwacht. Außerdem wird es eng auf der Erde, mit zehn Milliarden Menschen. Aber es gibt auch Positives: Wir nutzen einen ökologischen Energiemix aus Erdwärme, Windstrom, Sonnen- und Gezeitenenergie.

Werden wir glücklicher sein?

Ja, ich bin Berufsoptimist. Die stressbedingten Krankheiten nehmen allerdings zu. Und durch die ständige Mobilität und Kommunikation wird es schwieriger, Ruhe und Halt zu finden. Das bedeutet Zulauf für Sekten und Esoteriker.

Welches technische Gerät wird unser Leben am meisten verändern?

Ich persönlich freue mich schon sehr auf den Putzroboter. Alle meine Freunde lachen zwar darüber, weil es diese Geräte bislang nur in der Industrie gibt. Aber bald dringen sie auch in den Privatbereich vor. Mein Roboter braucht nicht einmal aufzuräumen; es reicht, wenn er fegt, wischt und die Fenster putzt. Vielleicht hätte ich dann die Zeit, endlich einen Science-Fiction-Roman zu schreiben!

Wo kann ich der Zukunft begegnen?

Zum Beispiel in historischen Romanen wie *Shogun*. Vielleicht ist die Zukunft nämlich nicht moderner, sondern uns einfach nur fremd. Spannend sind auch die Romane des Ehepaars Steinmüller, besonders die Kurzgeschichten-Sammlung *Windschiefe Geraden*.

Kennen Sie einen Witz über die Zukunft?

Ja, es ist ein Cartoon von Peter Gaymann, und der hängt an meiner Tür im Fraunhofer-Institut. Ein Huhn sitzt ganz stolz da und hat ein Ei gelegt. Kommt ein Hahn und fragt: »Und was planst du als Nächstes?«

TREFFER – zehn richtige Zukunftsprognosen

01 1602 beschrieb der kalabresische Mönch Tommaso Campanella in seiner Utopie *Der Sonnenstaat*, wie Schiffe »die Wasser kreuzen ohne Ruderer und ohne die Kraft des Windes, nur durch eine wunderbare Vorrichtung«.

02 1627, ein Jahr nach dem Tod von Francis Bacon, erschien seine Utopie *Nova Atlantis*. Hier träumte er von der Verzögerung des Alterns, Heilung zuvor unheilbarer Krankheiten, Linderung von Schmerzen, Erzeugung von hochwertigem Dünger, Gewinnung von Nahrung aus neuen Grundstoffen, Herstellung neuer Gewebearten für Kleidung und neuer künstlicher Stoffe, Gesundheitskammern, die die Luft verbessern (Klimaanlagen), Mittel, um Geräusche durch Schächte und Rohre in alle Richtungen und Entfernungen zu übermitteln, und Boote, die unter Wasser fahren können.

03 1883 prognostizierte der New Yorker Autor Ismail Thiusen glatte Betonstraßen, auf denen Elektroautos geräuschlos entlanggleiten sowie aufgemalte Mittelstreifen, die erst mehr als 60 Jahre später eingeführt wurden.

04 1893 schon sprach der Theaterkritiker Oktavos Cohen vom Fernsehen: »Es wird nur wenige Theater geben, denn jeder vernünftige Mensch wird einen



»Dank kleinster Computer sind wir überall erreichbar, werden so aber auch ständig überwacht«

selbst erklärenden Namen wie »High-Tech Wars«, »Cybertopia« und »Rich Get Richer«.

Vielleicht gibt es sogar ebenso viele Zukünfte wie Menschen. Schon heute leben wir alle im Morgen, das beweist der Blick in den Terminkalender. Wie wird das Wetter am Wochenende? Gartenparty oder Squashen? Wie gehen die Wahlen aus und wie die WM? Wer an der Börse mit »Futures« handelt oder eine Lebensversicherung abschließt, der wettet auf die Zukunft. Das Gleiche gilt für das Kinderkriegen und Kleinkredite, Arbeitsverträge und Urlaubspläne. Ohne Pläne fürs Morgen hätten wir kein Heute und wären handlungsunfähig.

Offiziell studieren lässt sich die Zukunft jedoch nur in den USA, als »Future Studies« oder »21st Century Studies«. In Deutschland dagegen ist die Branche auf Quereinsteiger und Autodidakten angewiesen. »Irgendwie bin ich da einfach reingerutscht«, sagt auch Kerstin Cuhls, die zuvor Japanisch, Chinesisch und Wirtschaft studiert hat. Die Folge dieser Quereinsteigerkultur: Die Zukünfte, die deutsche Vordenker ent- ▶

Telephoten in seiner Wohnung haben. Damit kann er jedes Unterhaltungsprogramm in der Stadt sehen und hören.«

05 1908 beschrieb August Fetz den Bildschirmtext: »Jedermann hat in seinem Hause, in seiner Wohnung den eigenen ›Nachrichtenrahmen‹... Durch seine Fernseher-Verbindung liest er von dem ›Bücher- und Zeitungsraume‹ oder an jedem anderen Orte die Tagesberichte so gemütlich und in aller Bequemlichkeit, wie er sich es nur wünschen kann.«

06 1908 sagte der Romanautor H. G. Wells die Bombenkriege des Zweiten Weltkriegs voraus. 1914 beschrieb er in seinem Buch *The World Set Free* die Atombombe, und 1933 sagte er voraus, dass der Zweite Weltkrieg 1940 ausbrechen würde – an der deutsch-polnischen Grenze.

07 Um 1930 wurde erstmals die Fernsehübertragung einer Mondlandung avisiert, nachdem schon 1638 die Bischöfe Francis Godwin und John Wilkins unabhängig voneinander eine Reise zum Mond geschildert hatten. 1870 präzisierte Jules Verne diese Vision, indem er die Schwerelosigkeit beschrieb.

08 Der Science-Fiction-Autor Arthur C. Clarke bedauert noch heute, dass er 1945 eine Geschichte verkaufte, in der die Radioübertragung via Nachrichtensatellit beschrieben wird, anstatt ein Patent dafür zu beantragen.

09 Im selben Jahr veröffentlichte Vannevar Bush einen Essay mit dem Titel *As We May Think*, in dem er eine Traummaschine beschrieb, die er »Memex« nannte: ein elektronischer Schreibtisch für den Privatgebrauch, in dem Massen von Information gespeichert und einfach zu finden sind.

10 1964 sagte Marshall McLuhan in seinem Buch *Die magischen Kanäle* ein globales Dorf voraus, in dem die Menschen über Kommunikationsmedien miteinander verbunden seien.






werfen, sind stark von ihrer jeweiligen Persönlichkeit geprägt.

Karlheinz Steinmüller hat die weichen Züge eines Träumers Ende Vierzig. Die selbst geschnippelte Topffrisur verleiht ihm etwas Mönchisches. Die Zukunft, die er erkundet, ist eine andere als die der Delphi-Experten; sie ist ungezähmt und überraschend. »Die einschneidendsten Ereignisse lassen sich nicht von Trends ableiten oder durch Expertenbefragungen ermitteln«, sagt der Zukunftsforscher. »Deswegen entfalten Trendbrüche ja ihre starke Wirkung.«

Steinmüller sitzt an einem mit Büchern übersäten Schreibtisch in einem engen Zweierbüro im »Sekretariat für Zukunftsforschung« in Gelsenkirchen (**www.sfz.de**). In Fachkreisen gelten die Studien des sechsköpfigen Sekretariats als wegweisend, weil sie Wirtschaft und Ökologie immer ganzheitlich betrachten. »Ich bin der Spezialist für Wildcards«, sagt Steinmüller über seine Rolle im Team. Wildcard, so heißen im Futuristenjargon die eher unwahrscheinlichen Szenarien. Auf Steinmüllers Festplatte schlummert eine endlose Liste bizarrer Möglichkeiten: Schnee im Juli, weil der Golfstrom umgekippt ist und Europa in eine Eiszeit versinkt. Meteoriteneinschläge. Globale Börsencrashs. Die Ökokalypse.

Anregungen bekommt Steinmüller nicht aus der Tageszeitung; er liest keine, sondern nur das Ingenieursblatt *VDI-Nachrichten*. Noch lieber verschlingt er Romane aus dem Antiquariat oder Neuigkeiten im Internet. Die wichtigste Qualifikation verdankt er dem Zufall. Nicht dem Physikstudium in Karl-Marx-Stadt, nicht dem Doktortitel in Philosophie, nicht dem Job als Programmierer am Zentralinstitut für Kybernetik der DDR, wo er Fünfjahrespläne für die Landwirtschaft der DDR errechnete. Am meisten lernte er vom Mauerfall.

Über Nacht war sein Leben zur Wildcard geworden. Erwartet hätte er diese Wendung in seinen kühnsten Prognosen nicht. Dabei war er doch der Mann fürs Morgen gewesen, einer der wenigen Science-Fiction-Autoren der DDR. Gemeinsam mit seiner Frau Angela hatte er Geschichten, Hörspiele und Romane geschrieben, in einer fernen Zukunft angesiedelt, nachdenklich und skurril zugleich, als hätte ein Superrechner die Gene von Stanislaw Lem und Walter Jens gekreuzt. Dass aber im November

»Seit den 70er Jahren ist unsere Lebensqualität nicht mehr gestiegen. Und es deutet wenig darauf hin, dass es wieder aufwärts geht«

1989 die deutsch-deutsche Grenze einfach so verschwinden würde, übertraf selbst die gewagteste Science-Fiction.

Steinmüller wurde Zukunftsforscher und pendelt heute zwischen Berlin und Gelsenkirchen. In seiner ersten Studie untersuchte er die Frage: Kann die Zukunftsforschung von Science-Fiction lernen? Schließlich wurden die ersten Spekulationen über die Zukunft als Erzählungen präsentiert, angefangen von der biblischen Apokalypse über Thomas Morus und seine Trauminsel *Utopia* bis zu Jules Verne.

Für das Schreiben seiner Szenarien verkriecht Steinmüller sich am liebsten mit seiner Frau im gemeinsamen Haus in Rauchfangswerder, einer Halbinsel am Südrand von Berlin. Da tauchen beide ein in ihre private Galaxis und tauschen schon zum Aufstehen interplanetarische Grußformeln aus. Wie Pingpong-bälle gehen die Ideen hin und her, danach muss Steinmüller das Match nur noch protokollieren am steinzeitlichen 286er-Computer von 1988 mit einem Megabyte Arbeitsspeicher.

Am liebsten hält sich Steinmüller im Übermorgen auf und entwirft Szenarien, die mehr als 20 Jahre in der Zukunft liegen, also jenseits seriöser Prognosen. »Da kann ich alle Register ziehen«, schwärmt er. »In hundert Millionen Jahren zum Beispiel wird die Erde als eine Supernova explodieren.« Er lacht. »Bis dahin will ich ausgewandert...« Die Tür springt auf. »Nu mach ma hinne«, berlinert Angela Steinmüller.

Das nächste gemeinsame Buch muss fertig werden, ein 500-seitiges Werk ►

ANGELA UND KARLHEINZ STEINMÜLLER

Zukunftsforscher und Science-Fiction-Autoren

Wie werden wir leben im Jahr 2020?

A. Steinmüller: Ein einzelnes Szenario reicht nie aus. Aber ich glaube, uns stehen ein paar harte Jahre bevor. Wir müssen die Reformen nachholen, die Holland, England und Schweden schon hinter sich haben. Bis zum Jahr 2020 kriegen wir die Finanzen in den Griff, aber mit der Ökologie sehe ich schwarz.

Gibt es eine Technik, die unser Leben entscheidend prägen wird?

K. Steinmüller: Von der Spracherkennung erwarte ich viel. Wir werden in einer Welt leben, in der wir von sprechenden Maschinen umgeben sind. Beim Frühstück sagen wir zum Toaster: »Röste zwei Scheiben und lies mir dabei die Nachrichten vor!« Diese Geräte werden auch meine Emotionen verstehen können und sprechen mich zurückhaltender an, wenn ich schlecht gelaunt bin. Beim Autofahren ist die Spracheingabe sehr hilfreich. Und für Körperbehinderte.

Werden wir glücklicher sein?

K. Steinmüller: Seit den 70er Jahren ist unsere Lebensqualität nicht mehr gestiegen. Und es deutet wenig darauf hin, dass es wieder aufwärts geht. Die Artenvielfalt verschwindet, Regenwälder schrumpfen, Wasser wird knapp. Aber ich habe die irrationale Hoffnung, dass wir daraus lernen.

Wo kann ich die Zukunft erleben?

K. Steinmüller: Lesen Sie die Science- Fiction-Romane der Brüder Strugatzki. Und reden Sie mit Freunden. Hören Sie genau hin. An der Sprache lässt sich vieles erkennen.

Ein Witz über die Zukunft?

K. Steinmüller: Ein Physiker und ein Zukunftsforscher stehen vor einem Elektroherd mit einem Topf Wasser. Der Physiker sagt: »Ich kann die Zukunft voraussagen. Bei 100 Grad wird das Wasser kochen.« Entgegnet der Zukunftsforscher: »Das ist nur eine von mehreren Zukünften. Wir wissen gar nicht, ob der Herd an ist.«

NIETEN – Zehn falsche Zukunftsprognosen

01 »Was, Sir? Sie wollen ein Schiff gegen den Wind fahren lassen, indem Sie unter seinem Deck ein Feuer anzünden? Ich habe keine Zeit, mir solchen Unsinn anzuhören.«(Napoleon Bonaparte zum Vorschlag des amerikanischen Ingenieurs Robert Fulton, die britische Flotte mit dampfgetriebenen Schiffen zu schlagen)

02 »Was kann absurder sein als die Vorstellung, dass ein Fahrzeug zweimal schneller als die Postkutsche fährt?« (*The Quarterly Review*, 1825)

03 1877 wurde auf dem ersten Vorstandstreffen der Bell Telephone Company eine Bemerkung des US-Präsidenten Hayes erörtert. »Eine erstaunliche Erfindung«, hatte er gesagt, nachdem er die Telefonverbindung zwischen Washington und Philadelphia ausprobiert hatte, »aber wer sollte sie jemals benutzen wollen?«

04 »Es gibt nichts Neues mehr. Alles, was man erfinden kann, ist schon erfunden worden.« (Charles H. Duell, US-Patentamt, 1899)

05 »Ich habe 1901 meinem Bruder Orville geschworen, dass innerhalb der nächsten 50 Jahre kein Mensch fliegen würde. Ich musste mich korrigieren und misstraue seither allen Vorhersagen.« (Wilbur Wright, 1908)

06 »Theoretisch und technisch mag das Fernsehen denkbar sein, aber kommerziell und finanziell sehe ich es als Unmöglichkeit an. Es ist müßige Zeitverschwendung, davon zu träumen.« (Lee De Forest, Radioingenieur, 1926)

07 »Ich denke, dass es einen Weltmarkt für vielleicht fünf Großrechner gibt.« (Thomas Watson, IBM-Vorstandsvorsitzender, 1943)

08 »Die Bombe wird niemals explodieren. Ich sage Ihnen das als Fachmann auf dem Gebiet der Sprengstoffe.« (US-Admiral William Leahy zu Präsident Truman über die Atombombe)

09 »Schön, aber wozu ist das Ding gut?« (Ein Ingenieur der IBM-Forschungsabteilung über den Mikrochip, 1968)

10 »640-Kilobyte-Speicher sollten für jeden genug sein.« (Bill Gates, 1981)

mit dem Titel *Visionen – eine Chronik der Zukunft*. Eine illustrierte Zeitreise durch Voraussagen und Fehlprognosen, ein Grenzgang zwischen Zukunftsforschung und Science-Fiction, beginnend im Jahr 1900, als die Elektrizität die Welt veränderte, bis hin zum Jahr 2100, wenn die ersten Menschen die Erde verlassen. Das vielleicht beste Buch der beiden.

Voller Selbstironie beschreiben die Steinmüllers, warum der Zukunftsforschung immer noch der Ruf der Scharlatanerie anhängt. Lustvoll zitieren sie die Pleiten der Propheten. H. G. Wells zum Beispiel, einer der Gründer des Faches, sagte für die Jahrtausendwende voraus, dass Kapitalismus und Nationalstaaten durch grausame Kriege zusammenbrechen würden. Und 1967 protzte der amerikanische Futurologe Herman Kahn in seinem Buch *The Year 2000* mit absurder Technikeuphorie und sagte künstliche Monde voraus, die die Nachtseite der Erde erleuchten.

Das Fazit: Egal, ob sie eintrifft oder nicht – jede Vorhersage ist nur so gut wie die Schlüsse, die wir aus ihr ziehen. Das war schon zu Zeiten des Königs Krösus so. Da sowieso niemand die Zukunft exakt beschreiben kann, besteht die Kunst darin, »zukunftsrobuste« Entscheidungen zu treffen: Entscheidungen, die immer richtig sind, egal, ob die Kahns dieser Welt Recht behalten oder nicht.

Zukunft ist keine Selbstverständlichkeit«, sagt Eckard Minx. »Wer abwartet, ist schon Vergangenheit.« Mit flotten Sprüchen und weit ausholenden Gesten wirkt der 50-Jährige wie ein gealterter Rockstar, doch der ausgebildete Gruppendynamiker und promovierte Politologe ist der Vordenker des Weltkonzerns Daimler-Chrysler.

Seit 1992 leitet Minx die Abteilung Gesellschaft und Technik mit Sitz in Berlin und dem Silicon Valley. Sein 30-köpfiges Team ist doppelt so groß wie etwa die Forward Studies Unit der EU und macht einen Jahresumsatz von mehreren Millionen Mark. »Was wir anbieten«, sagt Minx, »ist Fitness für die Fantasie.«

Um selbst fit zu bleiben, trifft sich das Team regelmäßig zu sogenannten »Tee-Seminaren«: exklusiven Vorträgen zu Themen wie etwa »Vernetzung«. Oder Minx mietet ein Theater, und seine Truppe spielt sich pantomimisch vor, wie »Globalisierung« sich anfühlt. Die Studien, die Minx betreut, sind solide und

»Die Kriminalität wird zunehmen und unsere Gesellschaft bedrohen, fast so wie in Brasilien heute«

Der Weg ist für Eckard Minx das Ziel, und manchmal führt er vorbei am Kunstwerk *Tanz der Spiegel* im Besprechungsraum seines Teams

seriös. Aber wenn sie fertig sind, werden sie nicht einfach an den Kunden gemailt, sondern gleich noch als Theaterstück vorgespielt.

Das Durchschnittsalter der Mitarbeiter liegt bei Mitte Dreißig. Sie tragen Anzug oder T-Shirt und Jeans, und bei Cabrio-Wetter telefonieren sie auf der Dachterrasse, die beide Penthäuser der Abteilung verbindet. Man duzt sich, auch den Chef. Die Gleitzeit sorgt für ein ständiges Kommen und Gehen. Immer wieder winkt Minx aus dem Fenster, wenn draußen ein Mitarbeiter vorüberläuft. Demnächst will er einen japanischen Zen-Garten anlegen lassen, zum Meditieren.

Im Großraumbüro jenseits der Terrasse sitzen Physiker, Geografen, Designer und ein Dutzend anderer Leute auf rollbaren Stühlen an rollbaren Tischen, die sie je nach Bedarf umstellen. »Factory« heißt dieses bewegliche Arbeitszimmer. Diese mobile Tischgesellschaft bearbeitet die Anfragen, die meist aus dem Konzern kommen. Wie sieht das Autohaus der Zukunft aus? Antwort: Es ist eine Website. Schonen oder belasten Computer die Umwelt? Antwort: Sie sind neutral.

Die meisten Projekte jedoch sind firmenintern und geheim. Ohnehin hätte die Allgemeinheit wenig davon, lediglich die Ergebnisse zu erfahren, sagt Minx: »Wir machen hier keine Zukunftsforschung, sondern strukturierte Kommunikation.« Und dabei sei der Weg das Ziel. ▸

ECKARD MINX

Leiter der Abteilung Gesellschaft und Technik bei Daimler-Chrysler

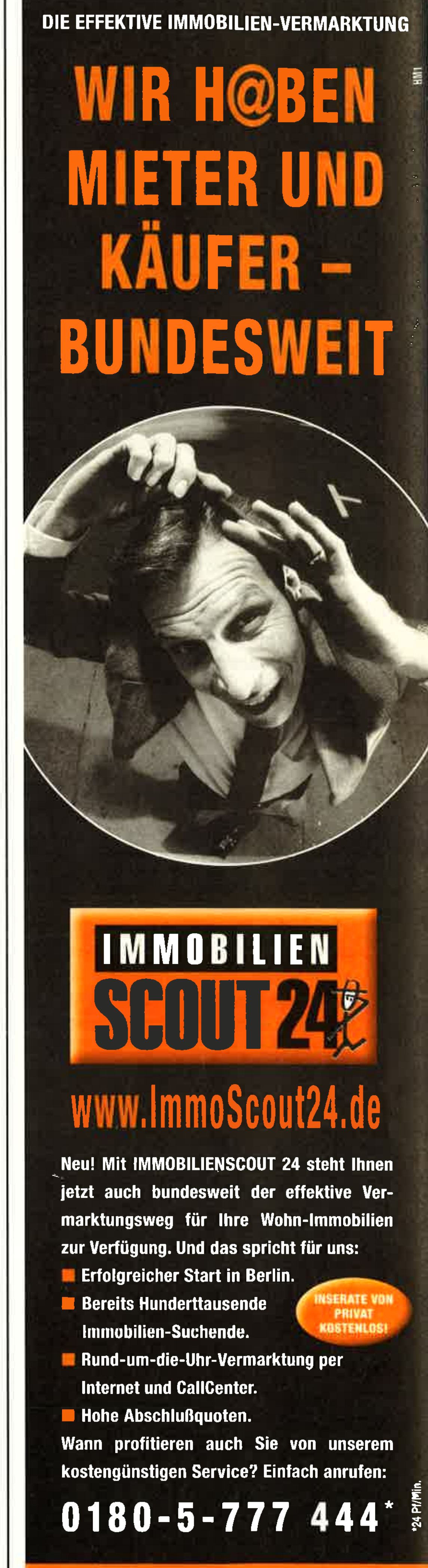
Wie werden wir leben im Jahr 2020?
Wir werden bis ins hohe Alter fit sein und lernen können. Die Kriminalität wird zunehmen und die Gesellschaft bedrohen fast so wie in Brasilien heute.

Werden wir glücklicher sein?
Ja. Ich bin professioneller Optimist

Welche neue Maschine wird das Leben prägen?
Ein mobiler Kommunikator, der Fernseher, Internetgerät und Einkaufskonsole in einem ist.

Wo kann ich das Morgen erleben?
In den Büchern von Heinz v. Förster. Und mit der richtigen Einstellung überall und jederzeit, gemäß dem Aphorismus des Philosophen Hans Jonas: »Sieh hin, und du weißt.«

Ein Witz über die Zukunft?
Steinzeitfrau und Steinzeitmann sitzen vor der Höhle. Sie legt den Kopf an seine Schulter und schnurrt: »Sag mir etwas, was du noch nie einem Menschen gesagt hast.« Er grübelt lange, dann flüstert er ihr ins Ohr: »Lokomotive!«



Auffällig ist, wie ungern Zukunftsforscher sich als solche bezeichnen. Die jüngste Schule verleugnet gleich ihre Herkunft aus der Vorhersageindustrie und nennt sich »Szenario-Management«. Das klingt handfester als all das intellektuelle Gerede von Delphi-Studien, Wildcards und strukturierter Kommunikation. Für Oliver Schlake ist die Zukunft eine Frage der richtigen Software: Szenarien sollen nicht aus dem Bauch heraus entstehen wie bei Minx, nicht durch Expertenrat wie bei Cuhls, sondern mit Hilfe von Computerlogik.

Vor einem Jahr gründete der 33-jährige Wirtschaftsingenieur mit zwei Kommilitonen in Paderborn eine kleine Firma mit dem großen Namen Strategic Management International (SCMI, **www.scmi.de**). Die Räume sind karg, die Stühle rückenschonend. Schlake, dessen Sätze kurz sind wie seine Haare, lehnt sich in seinem Bürosessel zurück. »Zukunftsforschung ist wie Survival Training«, sagt er, »man hält sich fit, ohne zu wissen, ob der Ernstfall wirklich eintritt.«

Schlake ruft die Software auf, den Szenario-Manager. Eine leere Tabelle erscheint. Am Beispiel erklärt er sein Programm. Die Firma Siemens Nixdorf wollte wissen, wie die Zukunft des Geldautomaten aussieht. Schlake lud Mitarbeiter aus allen Bereichen des Unternehmens ein, um gemeinsam die Tabelle auszufüllen. Welche Faktoren prägen den Alltag? Der Außendienstler fand das Wetter wichtig, der Marketingleiter die Fernsehgewohnheiten der Kunden. Mit diesen Grunddaten stehe und falle die Qualität der Prognose, sagt Schlake.

Wenn der Szenario-Manager mit rund 20 Einflussfaktoren gefüttert ist, beginnt die Rechnerei. Anschließend spuckt die Maschine »Rohszenarien« aus, die dann vom Kunden beurteilt werden, bevor das Programm sie noch einmal auf Widersprüche abklopft. Eine sogenannte Clusteranalyse fasst alle Szenarien zusammen, die sich ähneln. Schließlich erscheint auf dem Monitor eine Landkarte der Möglichkeiten, die denkbaren Zukünfte liegen wie bunte Bälle auf einer Matrix verteilt. Im Fall der Geldautoma-

OLIVER SCHLAKE

Vorsitzender der deutschen Abteilung der World Future Society

Wie werden wir leben im Jahr 2020?
Ich werde Vater sein, das ist mir das Wichtigste. Und sonst? Industrienationen vergreisen, junge Leute leben in Indien, Afrika und Südamerika. Es wird eng auf der Erde. Vielleicht versucht man, Unterwasserstädte zu bauen.

Werden wir glücklicher sein?
Vielleicht. Angenommen, es gelingt der Gentechnik, das Leben beliebig zu verlängern. Werden wir glücklicher? Oder leiden wir eher unter dem Druck der Unsterblichkeit?

Welches technische Gerät wird unser Leben am meisten verändern?
Beim Händedrücken werden wir Visitenkarten austauschen; der Strom kommt durch einen Dynamo im Schuh. Vielleicht wird es auch Geräte geben, die uns das Lernen erleichtern. Implantate, Gedächtnis-Chips. Der Photonenantrieb erleichtert Reisen ins All.

Wo kann ich die Zukunft erleben?
Machen Sie jeden Tag irgendetwas Neues, das hält fit für die Zukunft. Und lesen Sie soviel verrücktes Zeug, wie Sie können, von Perry Rhodan bis William Gibson. Besonders gut gefallen hat mir *Langoliers* von Stephen King.

Kennen Sie einen Witz über die Zukunft?
Der lustigste Spruch kommt immer noch vom britischen Fußballspieler Paul Gascoigne: »Ich mache keine Aussage zur Zukunft, und ich werde das auch nie tun.«

»Industrienationen vergreisen. Junge Leute werden in Indien, Afrika und Südamerika leben«



ten verheißt das Häufchen Bälle oben rechts der Branche eine blühende Zukunft, das Häufchen oben links dagegen die Krise: Kreditkarten lösen das Bargeld ab, Automaten werden überflüssig.

Der Szenario-Manager ist unverkäuflich und wird nur hausintern eingesetzt. »Ohne unsere Beratung könnten Kunden nichts mit der Software anfangen«, sagt Schlake. Die Zukunft sei so komplex, dass nur ein Rechner sie verständlich machen könne. »Bei der Analyse von 18 Schlüsselfaktoren und drei Projektionen kommt man auf 387 Millionen Kombinationsmöglichkeiten. Der Rechner analysiert das in Sekunden; ein Mensch bräuchte rund 700 Jahre.«

Der Computereinsatz steht für eine neue Generation so genannter »Szenario-Manager«, die vor allem in den USA auf den Rechner als Hilfsmittel setzen. »Die Gründerväter der Zukunftsforschung treten allmählich ab«, sagt Schlake über seine Arbeit als Präsident der deutschen Sektion der World Future Society. »Jüngere Forscher verwenden eine Mischung aus Beratung, Computersimulation und Vernetzung per Internet.« Doch wie hoch die Präzision der Maschine auch sein mag, sie bleibt doch eine Black Box, die für Normalsterbliche nur schwer nachvollziehbare Ergebnisse ausspuckt – fast wie im antiken Delphi.

Das Vorhersage-Monopol der Delphischen Jungfrauen, der Kirche oder des Nostradamus aber ist längst gebrochen. Heute produziert die Zukunftsbranche Prognosen im Dutzend – mit einer passenden Zukunft für jeden. Politiker zitieren aus der seriösen Delphi-Studie. Ökologisch orientierte Bildungsbürger spielen lieber mit den Wildcards aus der fernen Steinmüller-Galaxie. Topmanager dagegen frequentieren, wenn überhaupt, das Fantasie-Fitness-Studio des Herrn Minx, während der Mittelstand womöglich auf die handfeste Rechenarbeit der Paderborner Zukunfts-Rechner setzt.

Eigentlich aber sind wir alle Zukunftsexperten. Die Prognose-Profis brauchen wir vor allem, um uns immer wieder daran zu erinnern, was wir schon als Kinder wussten: »Wo geht es lang?«, fragt Alice im Wunderland. Und die grinsende Cheshire-Katze antwortet: »Das hängt vor allem davon ab, wohin du willst.«

Hilmar Schmundt, möchte seinen Geburtstag im Jahr 2020 auf dem Mond feiern. Dann wird er 53 Jahre alt. **Horst Kløver,** Fotograf, wünscht sich zu seinem 50. Geburtstag im Jahre 2020 einen Rechner, der fliegen kann.



Wissenschaftler lassen Motoren, Ventile und Generatoren zu winzigen Maschinen schrumpfen, die das menschliche Auge kaum noch entdecken kann

Kleinkram

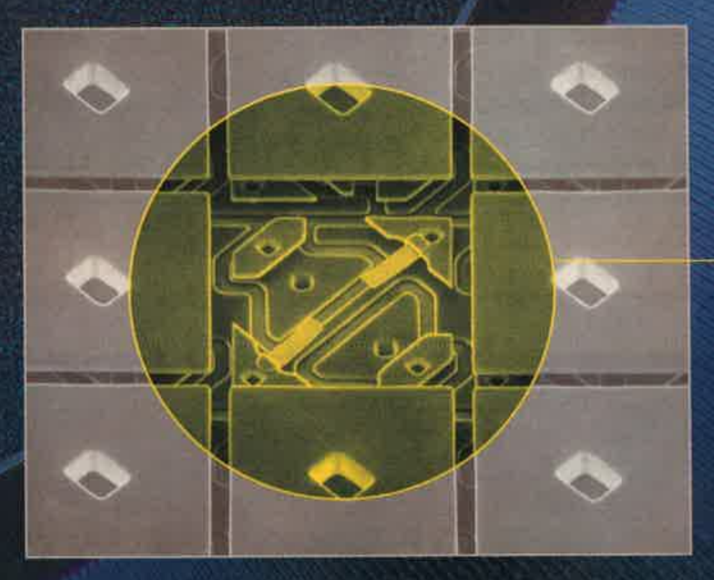
Einen Blick in die Zukunft konnten im Juni Kinobesucher in Los Angeles und New York werfen. Nicht nur, weil auf der Leinwand die neueste Episode der Science-Fiction-Saga *Star Wars* lief – auch die Vorführtechnik war den alten Projektoren weit voraus: Diesmal drehte sich keine Filmtrommel, stattdessen wurden die Weltraumabenteuer aus einer 360 Gigabyte großen Datei, verteilt auf 20 Festplatten, ausgelesen. Elektronik verwandelte die digitalen Daten in Lichtstrahlen, die Millionen winziger Spiegel dann auf die Leinwand lenkten.

Möglich wurde dieses Kinoerlebnis durch eine Technologie, die der amerikanische Chip-Konzern Texas Instruments seit mehr als 20 Jahren erforscht: »Microelectromechanical Systems« (MEMS) nennen die Wissenschaftler winzige Maschinen, die sie ähnlich wie Computerchips aus Siliziumkristallen oder aus Kunststoff herstellen. Für das »Digital Light Processing«-System (DLP, im Internet: www.ti.com/dlp) etwa packten die Forscher 1,3 Millionen mikroskopisch kleine Spiegel auf ein Siliziumplättchen. Hauchdünne Mechanik klappt die Miniaturreflektoren bis zu 50 000 Mal pro Sekunde zwischen zwei Stellungen hin und her und erzeugt so das Bild auf der Leinwand. Der Name: »Digital Micromirror Device« (DMD).

Das Zukunftskino von Texas Instruments ist nur ein Beispiel für einen neuen Trend in der Technik: So wie die Mikroelektronik komplette Schaltkreise auf kleinstem Raum unterbringt, lassen Forscher in aller Welt jetzt auch Maschinen wie Motoren und Pumpen bis zur Unsichtbarkeit schrumpfen. »Mikrosystemtechnik« heißt dieser Forschungszweig in Deutschland, von »Micromachines« reden die Japaner, und in den USA spricht man lieber von »Microelectromechanical Systems«. Die einzelnen Komponenten der Apparate sind meist nur einige millionstel Meter groß, und weil ein millionstel Meter auch »Mikrometer« heißt, führt die neue Technologie stets die Vorsilbe »Mikro« im Namen.

Deutschland liegt bei der Mikroforschung an der Weltspitze. So entwickelte zum Beispiel das Institut für Mikrotechnik in Mainz (www.imm-mainz.de) ein Getriebe aus winzigen Zahnrädern, die nur einige hundert Mikrometer Durchmesser haben. Auch komplette Chemielabors im Miniaturmaßstab werden dort erforscht. »Damit kann man chemische Prozesse genauer steuern und eine höhere Ausbeute erzielen«, erklärt Jörg Müller vom IMM die Vorteile der neuen Technologie.

Erste Produkte sind bereits auf dem Markt: Die Beschleunigungssensoren für den Auto-Airbag werden aus mikrometergroßen Siliziumplättchen gefertigt, und auch in Schreib- und Leseköpfen von Festplatten und in Tintenstrahldruckern ist Mikrotechnik im Einsatz. Nach einer Schätzung der Europäischen Mikrotechnik-Initiative »Nexus« wurden in diesem Jahr weltweit über 20 Milliarden Dollar mit den Miniaturmaschinen umgesetzt. In drei Jahren soll das Marktvolumen bei 38 Milliarden Dollar liegen, bei einer jährlichen Steigerungsrate von 18 Prozent (www.nexus-emsto.com/market-analysis). »MEMS ist fundamental«, sagt



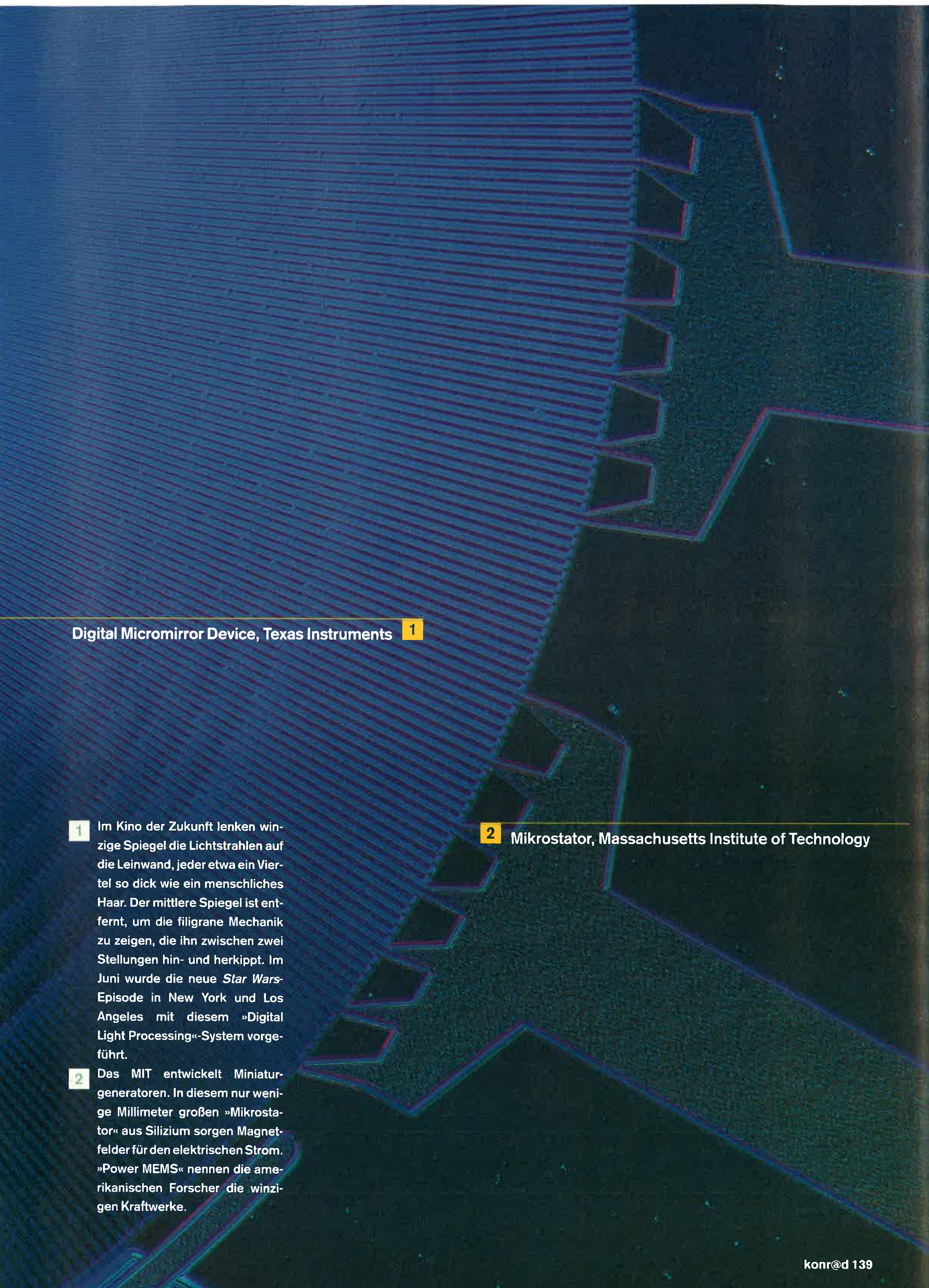
Albert Pisano von der amerikanischen Forschungsagentur Darpa, »das Gebiet wird wachsen und allgegenwärtig werden wie die Elektronik.«

Besonders interessant wird die neue Technologie, wenn Mikromechanik und Mikroelektronik zusammenkommen. Noch ist der Chip eine Art »Gehirn ohne Körper«. Erst wenn man auch Sensoren als »Sinnesorgane« und winzige Motoren als »Gliedmaßen« auf einem Siliziumplättchen vereint, entsteht ein System, das Informationen sammeln, verarbeiten und – je nach dem Zustand der Umgebung – angemessen reagieren kann. Karen Markus von der Firma Cronos Integrated Microsystems: »Computer denken, aber MEMS werden Augen, Ohren, Nase, Mund, Hände und Füße des Computers werden.«

Bald könnte es Produkte wie den tragbaren DNA-Analysator in Handheld-Größe geben, der Gewebeproben auf Krebsgene untersucht. Oder Mikroturbinen und Mikrogeneratoren, in deren Innerem Brennstoff Strom erzeugt und die den Akku ersetzen könnten. Selbst ein Mikrodüsentriebwerk für Kleinstflugzeuge ist geplant, die über Krisengebieten militärische Aufklärung betreiben. Das hat sich nicht einmal George Lucas in *Star Wars* träumen lassen.

Christian Buck

FOTOS: FELICE FRANKEL; TEXAS INSTRUMENTS

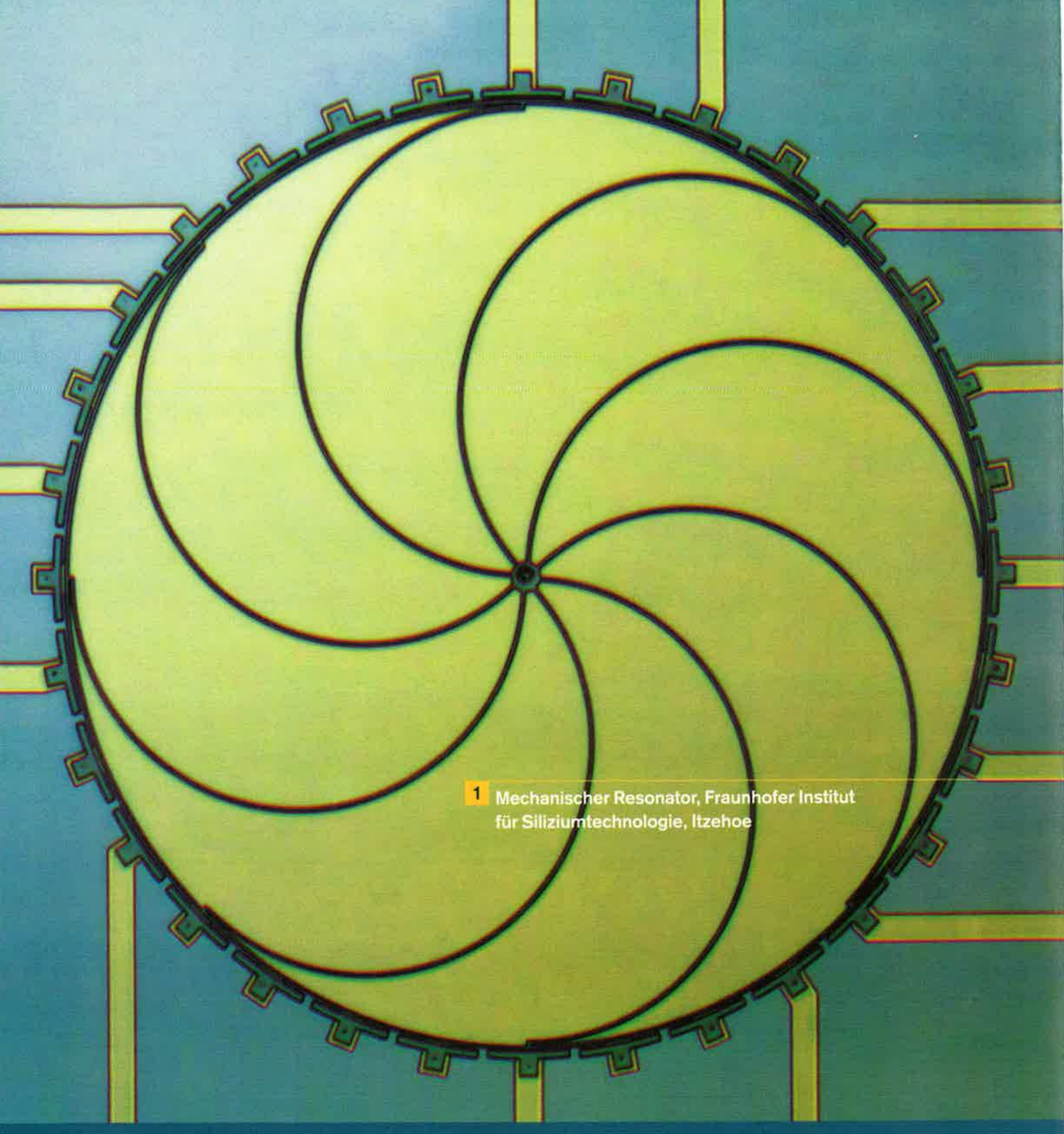


1 Digital Micromirror Device, Texas Instruments

2 Mikrostator, Massachusetts Institute of Technology

1 Im Kino der Zukunft lenken winzige Spiegel die Lichtstrahlen auf die Leinwand, jeder etwa ein Viertel so dick wie ein menschliches Haar. Der mittlere Spiegel ist entfernt, um die filigrane Mechanik zu zeigen, die ihn zwischen zwei Stellungen hin- und herkippt. Im Juni wurde die neue *Star Wars*-Episode in New York und Los Angeles mit diesem »Digital Light Processing«-System vorgeführt.

2 Das MIT entwickelt Miniaturgeneratoren. In diesem nur wenige Millimeter großen »Mikrostator« aus Silizium sorgen Magnetfelder für den elektrischen Strom. »Power MEMS« nennen die amerikanischen Forscher die winzigen Kraftwerke.



1 Mechanischer Resonator, Fraunhofer Institut für Siliziumtechnologie, Itzehoe

1

Diese Teststruktur (Durchmesser: ein Millimeter) dient der Entwicklung von Drehratensensoren für die Flugzeugnavigation. Die geschwungenen Strahlen sind dünner als ein Haar. Hergestellt wurde der »mechanische Resonator« aus Silizium – ähnlich wie Computerchips. www.isit.fhg.de

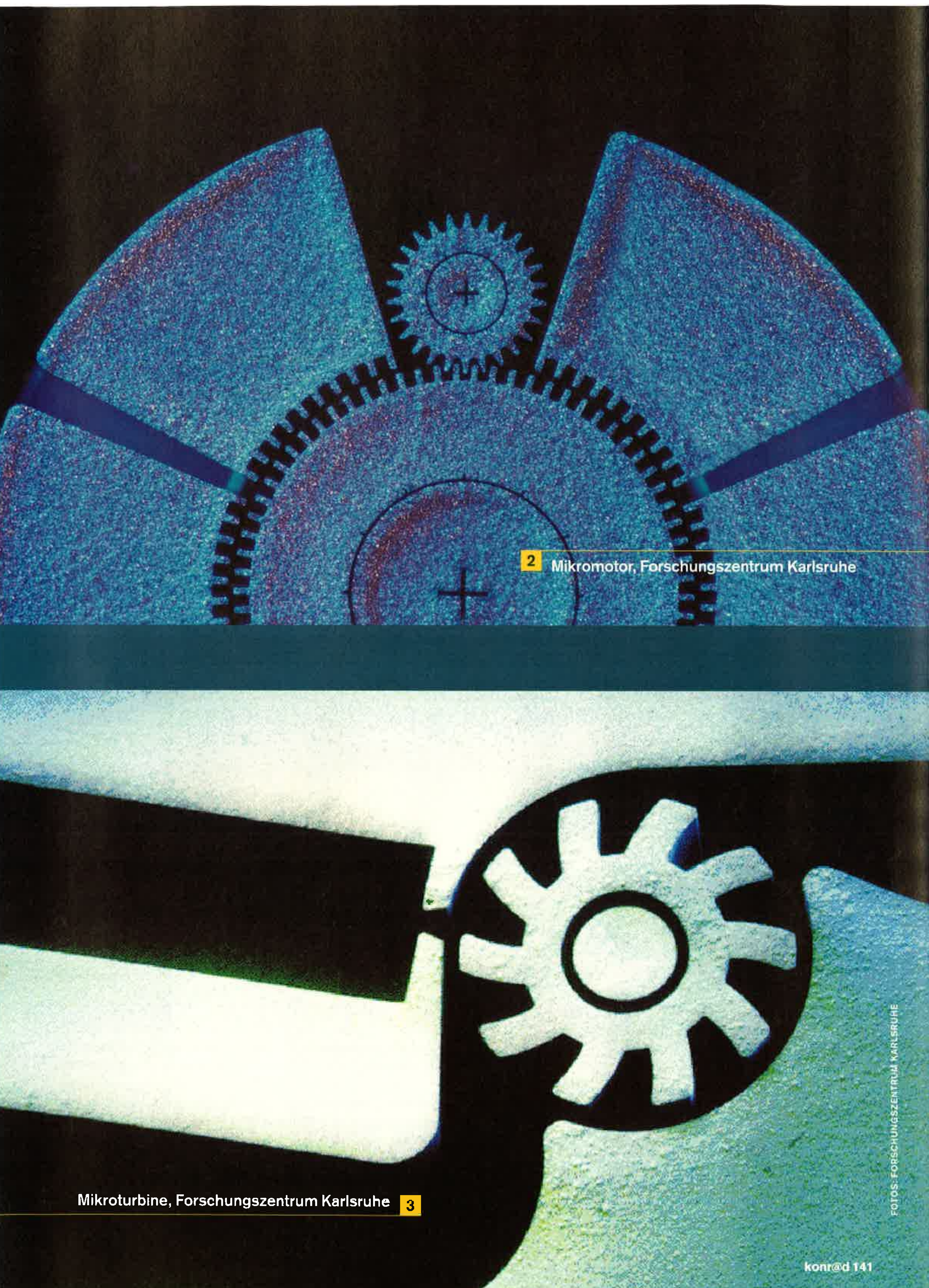
2

Nur zehn millionstel Meter sind die Zahnradzacken dieses Mini-Motors lang, der ganze Motor ist kleiner als ein Millimeter. Je nach Spannung dreht er sich bis zu 80mal pro Sekunde. Solche Antriebe lassen sich verwenden, um mit winzigen Spiegeln Lichtimpulse abzulenken. www.fzk.de/pmt

3

Wie eine miniaturisierte Wassermühle funktioniert diese Turbine aus Nickel, die einen Durchmesser von rund einem Viertel Millimeter hat. Eine Flüssigkeit strömt durch den Kanal und treibt das winzige Schaufelrad an – zum Beispiel um verstopfte Blutgefäße wieder freizufräsen

FOTO: FRAUNHOFER GESELLSCHAFT



2 Mikromotor, Forschungszentrum Karlsruhe

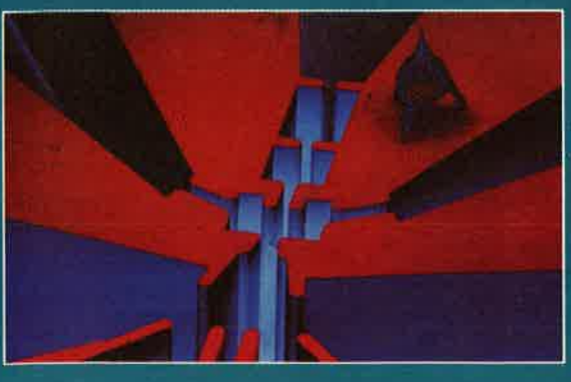
Mikroturbine, Forschungszentrum Karlsruhe 3

FOTOS: FORSCHUNGSZENTRUM KARLSRUHE

2

Fluidisches Flip-Flop,
Forschungszentrum Karlsruhe

FOTOS: FORSCHUNGSZENTRUM KARLSRUHE



1

Ein winziger Hobel an der Spitze eines Katheters könnte in Zukunft dem Herzinfarkt vorbeugen. Ein Miniaturmesser soll hin und her schwingen und gefährliche Ablagerungen in den Herzkranzgefäßen abtragen, gesteuert vom Druck einer Flüssigkeit. Dafür wurde diese Mikrostruktur aus Plexiglas entwickelt (oben): Die Flüssigkeit strömt von unten hinein, tritt abwechselnd links oder rechts oben wieder aus und treibt so ein Messerchen an. Kontrolliert wird das Hin und Her von einer zweiten Flüssigkeit, die von rechts oder links kommt. Die Kanäle dieser Mikropneumatik sind dünner als ein Haar, das linke Foto zeigt zum Größenvergleich zusätzlich eine Kieselalge (Durchmesser: etwa 0,1 Millimeter).
www.fzk.de

sternonline

START YOUR DAY

STERN Onli… Datei … Favoriten ?

Zurück Vorwärts Startseite Suchen Favoriten Verlauf Channels Vollbild E-Mail

Adresse http://www.stern.de/

Aktuelle Börsenkurse? www.stern.de/finanzen/
Aktiendepot verwalten? www.stern.de/finanzen/
Gute Anlagen statt Kursverfall? www.stern.de/finanzen/
Luxuskarosse kaufen? www.stern.de/auto/

Zone für vertrauenswürdige Sites

GELD&FINANZEN

- News
- Aktien
  - Mein Depot
  - Kursabfrage
  - Weltbörsen
  - Währungen
- Fonds
- Geld&Zinsen
- Versicherungen
- FinanzForum
- Newsletter

Mit STERN Online zeigt sich das Netz von seinen besten Seiten. Erleben Sie es selbst, denn was immer Sie suchen, hier sind Sie richtig. Stellen Sie im Channel Geld & Finanzen Ihr eigenes Depot online zusammen. Überprüfen Sie täglich die Kurse Ihrer Aktien und führen Sie Ihre eigene Favoritenliste. Im Finanzforum können Sie mit anderen Anlegern Informationen austauschen. Außerdem finden Sie hier immer aktuelle Börsenkurse, preisgünstige Angebote zu allen bekannten Versicherungen und topaktuelle Wirtschaftsnachrichten.

STERN Online:
Die guten Seiten im Netz in 18 wertvollen Channels.

Der Stern bewegt.



Der erste Tag
der letzte Tag

Der Technikverweigerer Uwe Kopf freut sich auf den Jahrtausendwechsel

Es war 1976, da machte sich der Nachbarsjunge Willi einen Jux und steckte mir einen Chinaböller in die Trainingshose – die Wunde am Hintern hinterließ eine Narbe, die heute noch schmerzt, wenn das Wetter umschlägt, und seit dem Ereignis gehe ich an Silvester spätestens um elf ins Bett, stopfe Stöpsel in die Ohren und verschlafe den Jahreswechsel, denn die Knallerei geht mir an die Nerven, und so stört es mich auch, dass die Menschen sich so erregen und amüsieren, bloß weil es mal wieder Januar wird. Aber heute, am 31. Dezember 1999, bleibe ich wach, verfolge, wie das Jahrtausend versickert und ein anderes Jahrtausend sich erhebt, und dann soll es ja knallen, so hat's noch nie geknallt.

Vielleicht zerbricht die ganze Welt und löst sich auf im Universum, das glauben, fürchten oder hoffen die Mystiker, aber erst mal wird die Welt ihre Ordnung verlieren: Die Menschen haben sich verrechnet, und deshalb kann es sein, dass die Computer mit ihren weltweit 40 Milliarden Microchips sich irren und »1900« denken statt »2000«, und ein Computer, der falsch rechnet, ist ein Unglück wie ein Kondom mit Löchern.

Nachher also, genau um Mitternacht, sollen die Rechner den Sprung ins dritte Jahrtausend schaffen, und sie haben nur einen Versuch: Beim Abitur darf jeder Prüfling immerhin zweimal ran, doch wenn die Computer gleich am 1. Januar versagen, bedeutet das für die Menschen: Bin ich am Netz, bin ich am Arsch. Der deutsche Bundeskanzler Gerhard Schröder meint, er sei nicht selbst ins Netz gegangen, da er keinen Computer besitze, aber dieses eine Nein reicht nicht, um keinen Schaden durch die Rechnerfehler zu haben.

Die einzigen Chips bei mir daheim sind Kartoffelchips, ich besitze keinen Computer, sondern schreibe mit meinem Pelikanfüller oder einer mechanischen Schreibmaschine. Meine Lieblingssprache ist das Schweigen, was interessiert mich die Computersprache? Wenn ich rechnen will, mache ich das im Kopf oder löse die Gleichung mit dem Füller (»Sieben plus vier ist elf, einen im Sinn« usw), und wieso sollte ich Texte auf einem Rechner schreiben?

Mit einem Computer zu schreiben ist eine Absurdität, eine Schande, ein Verrat an Wörtern und Sätzen. Ein Schreiber am Computer erinnert an eine Primaballerina, die den sterbenden Schwan tanzt und dabei Kampfstiefel und Patronengurt trägt statt Ballettschühchen und Strumpfhose. Während aber ich auf meiner mechanischen Schreibmaschine tippe, kommen von ihr diese Geräusche: Es sind fast Sehnsuchtsmelodien, sie verbinden uns, die Schreibmaschine verlangt nach mir und ich nach ihr.

Computerbesitzer brauchen Programme und Befehle, damit der Computer arbeitet – und der Mensch und sein Computer bilden keine Einheit, sie sind keine Freunde und haben ein Verhältnis wie Herr und Knecht, wobei inzwi- ►

FOTO: JÜRGEN HOLZENLEUCHTER



Wen interessiert schon die Computersprache, wenn die Lieblingssprache das Schweigen ist?



schen ja nicht mehr unbedingt der Mensch den Computer beherrscht, sondern es immer öfter umgekehrt ist.

Morgen, am 1. Januar, werden die Programme »abstürzen«, wie es im Computerjargon heißt, und dazu wird mir nur einfallen, dass meine Schreibmaschine einmal vom Tisch gestürzt ist, denn nachdem sie und ich einen ganz besonderen Text hingekriegt hatten, war ich in ihrer Gegenwart abgestürzt (zu viel Rotwein). Die Schreibmaschine erlitt bloß ein paar Schrammen, ich klagte am nächsten Tag über einen leichten Gedächtnisverlust, aber über Datenverlust werde ich nie klagen müssen. Die Natur ist alles, nichts ist die Technik, so sehe ich das: Rotwein statt online, und damit mein Rotwein sich im Winter nicht verkühlt und seine Idealtemperatur erreicht, stülpe ich eine Wollsocke über die Flasche.

Es ist jetzt halb zwölf an Silvester, ich sitze in meinem Korbsessel und freue mich schon auf meine Schadenfreude, denn mir, nur mir kann nichts passieren: In all den Geräten der Menschen stecken die Chips, doch ich habe keine Geräte. Die Menschen werden in 30 Minuten das neue Jahrtausend erst bejubeln, aber bald werde ich ihre Entsetzensschreie hören.

Bereits morgen, wenn die Leute im Fitnesscenter ihren Champagner ausschwitzen wollen, werden die Kraftmaschinen nicht funktionieren, während ich zu Hause ein Lied pfeife und meine Hanteln stemme. Eigentlich könnte ich mich als Visionär aufspielen, da ich bereits vor drei Jahren mein Telefon weggeschmissen habe, doch die Menschen draußen werden um Mitternacht herum telefonieren, und die Rechner werden buchen, dass die Gespräche 99 Jahre dauerten, das kostet sehr viel Geld.

Durch den Irrtum der Chips werden Anrufbeantworter faxen und Faxgeräte weißes Papier versenden. Manche Kaffeemaschine wird Eiswürfel spucken, der Kühlschrank bläst wie ein Haartrockner, der Toaster wäscht das Brot auf 60 Grad – die Logik geht so kaputt wie die Geräte, die ich mir nie angeschafft habe, weil ich leben möchte, wie Goethe gelebt hat, denn in der Schule bescheinigte mir die Vertrauenslehrerin, ich hätte Goethes Intelligenzquotienten.

Morgen nachmittag bin ich von meinem Rundgang wieder zu Hause, ich zünde eine Kerze an, knie an meinem Ofen, um Holz und Kohle nachzulegen, während ich über die Atomkraftwerke nachdenke: Damals, in den 70ern, als ich mich noch in Gruppen bewegte, konnten wir den Bau der AKWs nicht verhindern, und einen Reaktorunfall wie 1986 in Tschernobyl werden die Computerfehler nun wohl nicht auslösen, doch die Menschen werden um Strom betteln müssen, und auch das Gas bleibt weg. Für die Menschen geht's abwärts: Jede Treppe nehme ich zu Fuß, und die Menschen werden mich um Hilfe rufen, wenn sie im Fahrstuhl eingesperrt sind, weil ein Chip ihn zwischen zwei Etagen gestoppt hat.

Am Abend des 1. Januar werde ich mit meinem Rad herumfahren, der Dynamo bringt Licht ins Dunkel, über der Stadt werden Flugzeuge zusammenstoßen, abstürzen, explodieren, Züge blockieren oder entgleisen. Um mich herum werden Menschen umkippen, da der Herzschrittmacher keinen Schritt mehr macht. So wie ich lebe, habe ich keine Probleme mit dem Herzen oder dem Kreislauf: Mein Ruhepuls liegt bei 35 Schlägen pro Minute, ein Wert, den auch der frühere Tennisprofi Björn Borg erreichte.

Die Computer mit ihren Fehlern werden Arzneimittel vernichten, obwohl die gerade aus der Produktion kommen, aber ich brauche keine Chemie, denn ich sammele Kräuter im Wald oder am Wegesrand, sie schützen meine Gesundheit, und außerdem bin ich einmal pro Monat in der Schwitzhütte eines Indianers, der aus Milwaukee stammt und nun bei Hamburg wohnt.

Gegen zehn Uhr abends am 1. Januar werde ich wie immer um diese Zeit in die Kneipe gehen und ein Bier trinken, und da ich kein Radio besitze und auch keinen Fernseher, gucke oder höre ich hier die Schreckensnachrichten aus aller Welt. Die Schwarzen, die jetzt in ganz Afrika hungern, wollen rüber nach Südspanien. In den USA herrscht das Kriegsrecht, die Nationalgarde ist im Einsatz, kann jedoch das Chaos nicht bewältigen – das ist schon okay, denn außer meinen Indianer mit der Schwitzhütte habe ich Amerikaner nie gemocht. Im Herbst bereits begannen die Amerikaner damit, Lebensmittel zu bunkern, sodass in deutschen Läden kein Ahornsirup zu kriegen war, wie ich dem Gespräch zweier Hausfrauen entnahm, aber ich esse keinen Ahornsirup, überhaupt keinen Sirup.

In Russland machen die Computer am 1. Januar die meisten Fehler, ein Fernsehbericht zeigt das gerade, während ich ausnahmsweise ein zweites Bier bestelle: Der Russe an sich ist ja meistens ganz doof, wenn es um Technik geht, und bei Wolgograd haben Chips heute zwei Raketen fehl gezündet. Da die Geheimdienste und das Verteidigungsministerium nicht mehr wissen, was Trumpf ist, könnten die Tschetschenen doch noch ihren Freiheitskampf gegen die Russen gewinnen, das wäre schön. In Moskau kommen die Feuerwehrautos, wenn Bürger bei Rot die Ampel überqueren (wobei die Ampel wahrscheinlich falsch geschaltet ist). In den Polizeiwagen funktioniert nur der Scheibenwischer, die Verbrecher sind begeistert. Aus den Zapfsäulen der Tankstellen fließt der Wodka, und Präsident Jelzin weint über diesen Verlust.

Tja, das war der 1. Januar, aber eventuell wird er später wie ein Ruhetag wirken, verglichen mit dem 29. Februar: Nur in einem Schaltjahr hat der Februar 29 Tage, und das Jahr 2000 ist ein Schaltjahr außer der Reihe. Das wird die Chips völlig wahnsinnig machen, und zur Feier des Tages ziehe ich dann die Wollsocke von meinem Rotwein und trinke die ganze Magnumflasche, einen 97er Primamateria aus der Toskana, denn der 29. Februar ist mein Geburtstag.

Die Natur ist alles, nichts ist die Technik, so sehe ich das: Rotwein statt online

---

Uwe Kopf, 42, hat wirklich noch nie an einem Computer gearbeitet.

DIE SUPERSCHAU IM WESTEN!

Neueste Produkte und Informationen für Computeranwender und Hobby-Elektroniker. Mit bis zu 90 000 Besuchern die erfolgreichste Ausstellung dieser Art im westdeutschen Raum. Aussteller aus dem In- und Ausland präsentieren: Computer-Hard- und Software, Elektronik-Bausätze und Bauteile, Datenträger, Datenübertragungseinrichtungen, Gehäuse, CB-Funkgeräte, Funkzubehör und Meß- und Prüfgeräte, Online-Kommunikation und Multi-Media.

23. Ausstellung für PCs, Software, Funk & Elektronik

HobbyTronic Computerschau

16.–20.2.2000

täglich 9-18 Uhr

Westfalenhallen Dortmund

- Verkaufsausstellung mit breitem Angebot

Sonderschauen:

- 25 Jahre Personalcomputer
- @ir Brush auf Computer-Hardware
- Network-Sessions bzw. LAN-Parties live!

Messezentrum Westfalenhallen Dortmund

Rheinlanddamm 200 · 44139 Dortmund · Telefon: (02 31)12 04-521 u. 525 · Telefax: (02 31)12 04-678 u. 880 · http://www.westfalenhallen.de · E-Mail: info@westfalenhallen.de


Ersteigern
oder selbst was
versteigern?
Bei ricardo-private!
Alles
kostenlos!
"Bei ricardo.de
steiger' ich mich
immer wieder
zur Bestform!"



Internet-Auktion
ab 300,- DM





Für Chefs und solche,
die es werden wollen:
Der Schreibtisch von 1p20
bei www.ricardo.de.
Mit Edelstahl, Buche und Lederauflage.
Edler geht es nicht.

Internet-Auktion
ab 99,- DM



Einschalten und abfeiern!
Der m3po von TerraTec spielt
MP3-CDs, herkömmliche CDs und als
Weltneuheit von einer optionalen
Festplatte. Da freut sich der anspruchsvolle Genießer unserer Tage.
Wenn MP3, dann richtig.
Überall und unabhängig von Ihrem PC.

TERRATEC® M3Po

Internet-Auktion
ab 50,- DM



Voilà, alles was der
Profikoch für gute
Arbeit braucht,
steckt in diesem
Zwilling-
Messerblock
von www.schneidwaren-
solingen.de.
Da wird Kochen zum
Vergnügen. Bon Appétit!





Internet-Auktion
ab 20,- DM

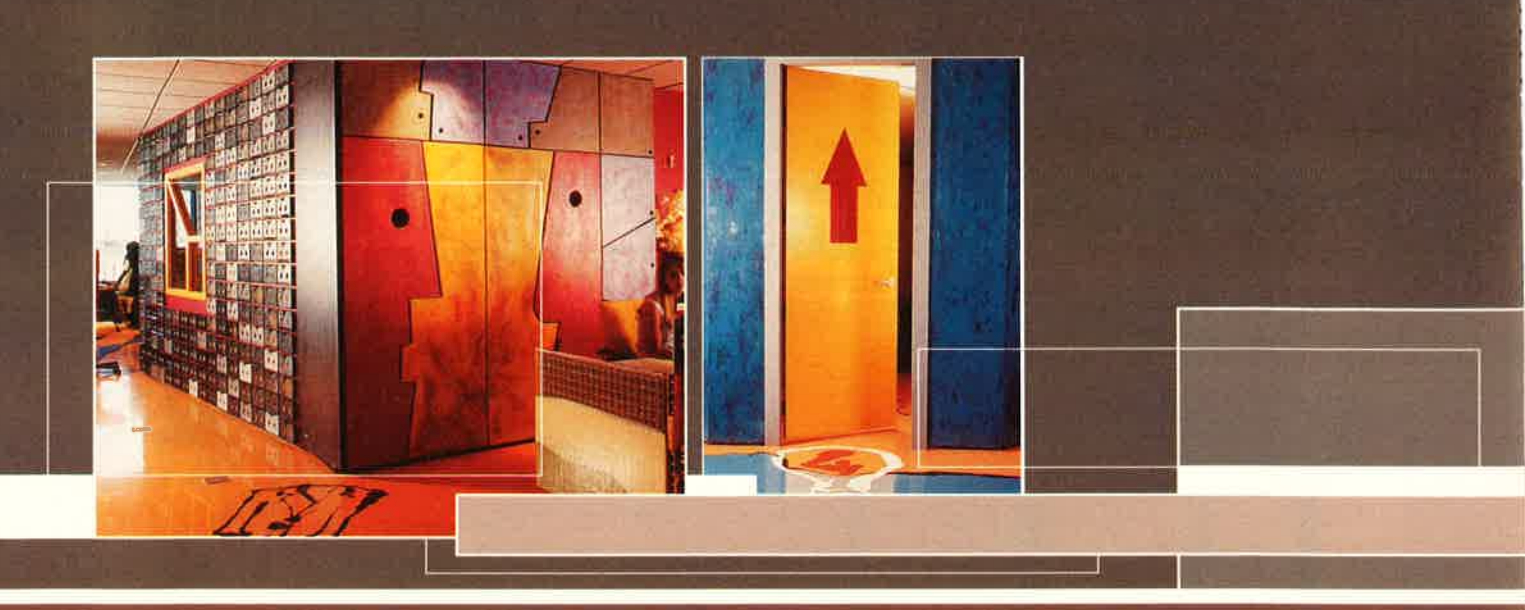
Der große Steuermann!
Schluß mit dem Chaos!
Unter Ihren
Fernbedienungen
räumt One For All
gnadenlos auf.
Mit der Topline 8
haben Sie bis zu
acht
Geräte
locker in
der Hand.





Gut drauf heute? Dann liegt ein guter Deal in der Luft – bei ricardo.de,
den Auktionen im Internet für gesteigerte Lebensfeude.

www.ricardo.de



Auf der Suche nach dem

Keine festen Räume, keine festen Schreibtische: Jay Chiat wollte, dass die Angestellten seiner Werbeagentur sich jeden Morgen aufs Neue den idealen Ort für das Tagesgeschäft suchten. Warum nur ist sein Experiment gescheitert?



Der sonst so freundliche Herr Chiat kannte kein Erbarmen mit Topfpflanzen und Familienfotos

Das Finale war leise, sehr leise. Große, leere Räume blieben zurück, einige Pappkartons auf dem Fußboden, Plastikfolien in der Ecke. Ausgerechnet am Ende, als alle Mitarbeiter die Räume der Werbeagentur TBWA Chiat/Day in Los Angeles und New York verlassen hatten, sah es dort zum ersten Mal so aus, wie es sich der Ex-Boss Jay Chiat immer gewünscht hatte: wie in einem »virtuellen Büro«.

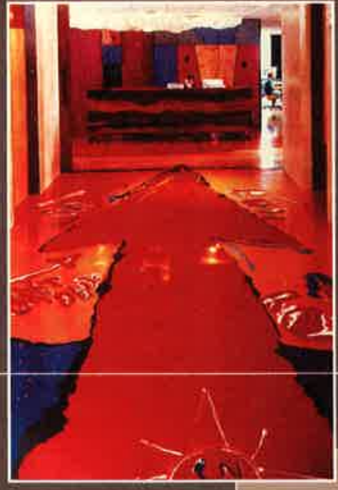
Die vom amerikanischen Werbepapst 1993 proklamierte Idee klang aufregend und visionär. Chiat, der 1984 mit einem TV-Spot für den Apple Macintosh die Computerrevolution mit eingeläutet hatte, spürte wieder mal den Beginn einer neuen Ära. Angesichts von Internet, Powerbook und Handy sah der 62-Jährige das Ende herkömmlicher Büroarbeit gekommen: weg mit winzigen Arbeitsparzellen und klobigen Schreibtischen, übersät von so seltsamen Dingen wie Topfpflanzen, Akten und Familienfotos.

Chiats Überzeugung: »Erst wer den ganzen persönlichen Krimskrams beseitigt, der mit Büros

FOTOS: LIZZIE HIMMEL (4); DONATELLA BRUN/GAETANO PESCE (2)

Schöne Farben, schöne Formen: Da kommen Design-Magazine ins Schwärmen, Arbeitswissenschaftler ins Philospophieren und Japaner zum Fotografieren







verlorenen Platz

und Schreibtischen verbunden ist, kann sich wirklich auf die Arbeit konzentrieren.« Der technisch hochgerüstete Kreativ-Nomade der Zukunft denkt, arbeitet und kommuniziert, wann immer er will, wo immer er will und wie immer er will. Wozu riesige Büros bauen, wenn die Leute doch auch zu Hause bleiben können? Und wozu – die Geschäfte für Chiat/Day liefen Anfang der 90er nicht sonderlich gut – dafür auch noch horrende Mieten zahlen?

In den Katakomben der amerikanischen Medienszene, in der die Eingesperrten ihre streng geregelten Arbeitszeiten absaßen, klang das ziemlich einleuchtend. Die *New York Times* feierte das »Ende des Arbeitsplatzes, wie wir ihn kennen«, die englische *Times* ernannte die Versuchskaninchen von Chiat/Day zu »Vorboten des Informationszeitalters«.

Dass sich etwas ändern sollte, merkten die »Vorboten« zuerst in der Chiat/Day-Filiale in Venice, Los Angeles. Chiat ließ die papierbepflanzten Trennwände herausreißen und die Räume komplett verkabeln. Aus einem Vergnügungspark brachte er knallgelbe Doppelsitzer mit, auf denen es sich zu zweit herrlich brainstormen ließ – vorausgesetzt, man störte sich nicht daran, dabei ziemlich bescheuert auszusehen.

Und dann kam der Tag, an dem man Monika Miller den Schreibtisch wegnahm. Die Kontakterin organisierte sich einen kleinen Wagen, den sie mit ihren Arbeitsunterlagen vollstopfte. Tag für Tag zog sie durch das Büro, immer auf der Suche nach einem freien Tisch. »Erst fanden es alle so niedlich«, erzählt Miller, »aber ich selbst kam mir vor wie in einem schlechten Traum.«

Am 2. Januar 1994 wurde der »Traum« auch für die übrigen Mitarbeiter wahr. Als sie ihr vom Stararchitekten Frank Gehry aufwendig renoviertes Arbeitsgebäude betraten, fühlten sie sich wie am ersten High-School-Tag. Gleich am Eingang stand eine Reihe von winzigen Spinden, die Chiat als Konzession an das Menschliche eingerichtet hatte – »für die Hundefotos«. Wer seine Habseligkeiten verstaut hatte, ging weiter zur Ausgabestelle für Powerbooks und tragbare Telefone, die jeden Abend wieder zurückgebracht werden mussten.

Jetzt stellte sich die nächste Frage: wohin? »Es war schon eigenwillig«, erinnert sich der ehemalige Kreativdirektor Steve Rabosky. »Du hattest keinen Schimmer, wo du eigentlich arbeiten solltest.« Der gleißend helle Großraum, der mit seinen Holztischen und Stühlen an eine gut gemeinte Kantine erinnerte, lud nicht gerade zur meditativen Versenkung in Reklame-Slogans ein.

Dabei war genug zu tun. Am besten bis gestern, wie in Werbeagenturen üblich. Rabosky und seine kleine Crew eroberten eine Couchecke und waren rasch eingelärmt vom Konversationsgeräusch der Kollegen. Die Cleversten richteten sich in den »Projekträumen« ein; eigentlich gedacht für Präsentationen oder Konferenzen, jetzt Orte keimender Militanz: »Raus hier! Ich war zuerst da!«

Chiat hatte mit den privatistischen Reflexen der Ewiggestrigen gerechnet und setzte Phase zwei ►



Der Traum des Architekten Gaetano Pesce, der Albtraum der Mitarbeiter von Chiat/Day

in Kraft: Niemand durfte länger als einen Tag am selben Ort verweilen. »Jay wanderte ständig herum und fragte dich: Hast du nicht gestern schon hier gesessen?«, erzählt Rabosky. »Und dann packte man halt sein Zeug zusammen.« Arbeitsunterlagen in den Projekträumen oder auf den Tischen liegen zu lassen galt als Verbrechen. Auf den beiden Zwölf-Gigabyte-Zentralrechnern der Firma waren die wichtigen Geschäftsvorgänge für alle einsehbar gespeichert. Die Angestellten bekamen ein persönliches »File« zugeteilt, auf das sie von überall zugreifen konnten.

Doch irgendwie sammelten sich trotzdem wieder die altvertrauten Stapel an. Jeder schleppte sein Zeug durch die Gegend, und niemand lachte nun mehr über den kostbar gehüteten kleinen Wagen von Monika Miller. Viele versteckten ihre Sachen in den Ecken – und vergaßen, wo. »Jeden Tag«, sagt Miller, »gab es diese panischen E-Mails: Hat jemand meine Mappe gesehen? Wer weiß, wo meine Akten sind?« ▶

Und es geht doch

Ein Büro ohne feste Verteilung der Arbeitsplätze? Eine prima Idee, haben Stephan Zinser und seine Mitarbeiter festgestellt

Der Diplomingenieur und -kaufmann Stephan Zinser, 34, arbeitet am Fraunhofer Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation (IAO) in Stuttgart als Projektleiter von »Office 21«, einer Forschungs- und Beratungseinrichtung zur Zukunft der Arbeitswelt (www.office21.de). Seit einem Jahr testet er mit Kollegen — Architekten, Informationstechnikern, Designern — das schreibtischlose Büro im Selbstversuch.

konrad: **Sie haben die Agenturen von Jay Chiat mehrmals besucht. Was ist da schief gelaufen?**

Stephan Zinser: Die Idee ging sicher in die richtige Richtung. Doch die Mitarbeiter wurden viel zu wenig mit einbezogen, die Versorgung mit Arbeitsgeräten wie Laptops oder Handys war nicht ausreichend. System und Innenarchitektur wurden aufgepropft, viele kamen sich heimatlos vor.

Wie sieht es denn an Ihrem Arbeitsplatz aus?



Wir haben unser wunderbar ausgestattetes Büro in drei Zonen aufgeteilt. Die Teamzone, ein großer Raum, kann je nach Bedarf für größere Arbeitsgruppen aufgeteilt werden. Die Projekträume sind auf zwei bis drei Mitarbeiter ausgerichtet. Und dann haben wir noch so genannte Konzentrationsräume, kleinere Einheiten, in denen man alleine arbeiten kann.

Wo lässt man seine Sachen?

Jeder Mitarbeiter hat seinen eigenen Rollcontainer. Da kleben dann auch die ganz persönlichen Sticker oder Bilder dran, die man von herkömmlichen Schreibtischen kennt. Aber auch jedes einzelne Projekt hat einen gemeinsamen Rollcontainer, auf dem alle für das Projekt wichtigen Unterlagen untergebracht werden – die papierlose Zukunft lässt doch noch ein wenig auf sich warten.

Und wo kann man sich zum Tratschen treffen?

Wir haben eine große Kaffeeküche in der Mitte, unsere Piazza. 80 Prozent aller Innovationen entstehen ja durch betriebsinterne Kommunikation. Durch flexiblere Strukturen haben Sie in einer Firma viel mehr Kontakte zu unterschiedlichen Mitarbeitern und Bereichen. Sie erhalten mehr Informationen, Anregungen, lernen mehr Leute kennen. Die Telekomfirma Ericsson hat herausgefunden, dass die Einarbeitungszeit von neuen Mitarbeitern durch solche neuen flexiblen Strukturen um ein Drittel sinkt.

Sie propagieren Transparenz und den Abbau von Hierarchien. Chefs sollen auf ihre repräsentativen Ledersessel verzichten und hinter Glasscheiben für andere einsehbar

FOTOS: DONATELLA BRUN/GAETANO PESCE; PRIVAT

arbeiten. Wie finden die Chefs denn so etwas?
Na, es gibt schon sehr viele, die das nicht wollen, die einfach Angst haben, zu viel von sich preiszugeben. Man muss da sicher das grundsätzliche Führungsverständnis verändern: weg von der Kontrolle und Hierarchie hin zur Stärkung von Eigenverantwortung, Motivation, um eine ganz neue Unternehmenskultur.

Sehen Sie die irgendwo?
Vor allem im Bereich der Informationstechnik, der Medien, kleinen Entertainment-Agenturen sieht man deutlich eine Tendenz zu flexibleren Strukturen, zur Auflösung von Hierarchien. Viele junge Unternehmen haben kapiert, dass man seine Mitarbeiter an Veränderungen beteiligen und sie vernünftig ausstatten muss, um besser arbeiten zu können.

Das kostet ...
... und das bringt auch was ein. In der Regel wird ein Arbeitsplatz nur zu 30 bis 40 Prozent genutzt – wenn Sie Urlaub, Krankeit, Weiterbildung oder Ähnliches einbeziehen. Man könnte durch flexiblere Strukturen bei der Büroeinrichtung die Raumkosten gewiss um bis zu 15 Prozent senken. Studien besagen außerdem, dass durch Umstrukturierung der Büros die Produktivität dank höherer Effizienz, termingerechterer Abwicklung und intelligenterer Auslastung der Arbeitskräfte um 25 Prozent steigen kann.

Vermissen Sie nicht manchmal doch einen festen Schreibtisch und die schönen Topfpflanzen?
Ich finde es so viel spannender und anregender. Wir sind im Bereich New Work Development 15 feste und 15 freie Mitarbeiter. Bis vor einem halben Jahr haben wir in einem festen Büro gearbeitet. Dahin will niemand mehr zurück. Und Pflanzen haben wir auch. Ums Gießen und Aufstellen kümmert sich eine externe Firma.

Interview: Fred Grimm



Hallo!

Du beherrschst das Spät-ins-Bett-Gehen genauso wie das Früh-Aufstehen. Das Nacht-Leben Deiner Stadt kennst Du aus dem Effeff. Du hast einen hervorragenden Abschluss in der höheren Schule des trockenen und manchmal auch feuchten Humors. Idealerweise bist Du versiert in Tischfussball und Billard. Du verfügst über profunde Kenntnisse im Pferde-Stehlen. Die örtlichen asiatischen Lieferservices sind Dir nicht fremd.

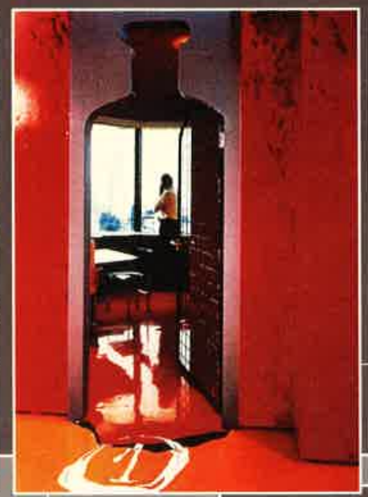
Ansonsten bringst Du selbstverständlich alle weiteren Voraussetzungen mit, die eine(n) gute(n)

Key-Account-Manager/in
Handels-Marketing-Spezialist/in
Handels-Marketing-Assistent/in
Marketing-Assistent/in
Verbraucher-Promotion-Spezialist/in
Event-Marketing-Spezialist/in
Web-Developer/in
Screen-Designer/in
Projekt-Manager/in

auszeichnen. Du willst Dich beim ersten europäischen Online-Dienst Spray kreativ einbringen, Verantwortung übernehmen, bist an Fortbildung, guten Aufstiegschancen interessiert und sagst zu einem anständigen Gehalt nicht nein. In diesem Fall solltest Du Deine Unterlagen schnellstens an Susan Wenzel mailen: susan@team.spray.net oder schicken: Spray Deutschland GmbH, Bleichenbrücke 10, 20354 Hamburg.







Glücklich waren die Mitarbeiter, die sich morgens ein Powerbook oder ein Handy gesichert hatten

Bald marschierte die Gegenrevolution: Die Werber verschwanden

Vor der Ausgabe formten sich Warteschlangen. Eigentlich, so die Theorie, hätten jeden Tag etwa ein Fünftel der Mitarbeiter weg sein müssen. Aber plötzlich tauchten alle auf, um sich ein Powerbook zu sichern und ein Handy. Die Stars hetzten ihre Assistenten im Morgengrauen in die Agentur. »Versteck die Sachen, bis ich da bin!« Wer in der Nähe wohnte, stand bereits morgens um sechs am Schalter, sicherte sich sein Gerät und legte sich dann wieder hin.

Während sich seine Mitarbeiter in Los Angeles in Verteilungskämpfe verstrickten, kümmerte sich Jay Chiat um die Zweigstelle New York. Er beauftragte den Italiener Gaetano Pesce mit der Arbeit am definitiven Büro der Zukunft. Und der fanatische Utopist legte los und schuf für 16 Millionen Dollar eine Art Disneyland für Kreativwerkstätten: Den Schreibtisch der Empfangsdame umrahmte ein riesiges kirschrotes Lippenpaar. An Fenstern und Wänden schimmerten 3-D-Installationen.

Der brutalbunte, mit Zeichen übersäte Fußboden (zur Herrentoilette wies ein pinkelndes Männchen den Weg) symbolisierte die Abneigung des Architekten gegen die Freudlosigkeit der herkömmlichen Arbeitswelt. Stühle auf Federn ließen jeden, der schwerer war als 50 Kilogramm, zu Boden sinken. Der Konferenztisch entpuppte sich als allzu anziehende Fläche, auf der die Arbeitspapiere kleben blieben.

Designmagazine schwärmten, Arbeitswissenschaftler philosophierten, japanische Touristen tauchten knipsend in den heiligen Hallen der Bürozukunft auf. Gelegentlich schaute auch Chiat mal vorbei, um Papiere von den Wänden zu reißen. Und wenn er in seinem Großraumbüro Verstöße gegen die Gebote der schönen neuen Arbeitswelt erblickte, kannte er kein Erbarmen. »Das Schwierige ist«, erklärt der ehemalige Mitarbeiter Paul Spencer: »In einem virtuellen Büro kann man sich nicht verstecken.«

Aber man kann abhauen. Ursprünglich war das ja durchaus so gedacht: der kreative Rastlose, der an jedem Ort der Welt Ruhm und Profitraten seiner Firma steigern hilft. Doch »Going virtual« hieß bald schlicht: Die Leute verschwanden. Art-Direktoren suchten nach ihren Schreibern, Schreiber nach ihren Art-Direktoren. Bei Anrufen meldete sich die Voice-Mail. Beim Rückruf war die Inspiration längst wieder weg. »Selbst im Büro war es nicht leicht, jemanden zu finden«, erzählt Cooke. Eines Tages ließ Kreativdirektor Shalom Auslander, müde vom Suchen in der 10 000-Quadratmeter-Agentur, seinen Mitarbeitern ausrichten: »Ich gehe nach Hause. Wer mich sucht, findet mich auf der virtuellen Couch.«

Bald marschierte die Gegenrevolution. In Los Angeles verschwanden die Werber im Parkhaus und arbeiteten in ihren Autos, die sie zu kleinen mobilen Büros umgerüstet hatten – ein bisschen blöd war nur das ständige Rein- und Rausfahren für die Telefonate mit dem Handy. Rabosky richtete sich in einem großen Konferenzraum ein und beschloss zu bleiben, »bis mich jemand feuert«. Die Powerbooks wurden nicht mehr zurückgegeben. Die er-

FOTOS: DONATELLA BRUN/GAETANO PESCE



im Parkhaus und arbeiteten in ihren Autos

sten stationären Computer tauchten wieder auf.

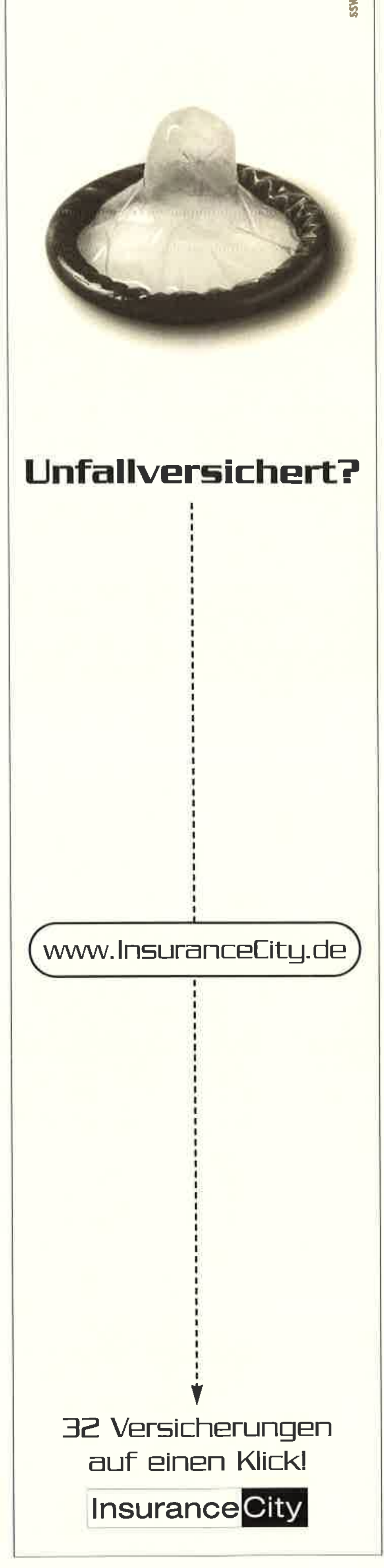
»Die Leute sind panisch geworden, weil sie fürchteten, nicht mehr richtig zu funktionieren«, bilanziert Chiat. »Eine Überreaktion. Wir hätten uns allerdings besser vorbereiten sollen.« Auch Chiat selbst »virtualiserte« sich: Er verkaufte seine Anteile an den Werbegiganten Omnicom.

Omnicom wollte die Agentur Chiat/Day mit seinem New Yorker Ableger TBWA verschmelzen. Als eine fassungslose Abordnung zum ersten Mal durch Chiats virtuelles Büro marschierte, fühlten sich die Überlebenden des Experiments einen Moment lang wie Auserwählte. Immerhin hatten sie, so Shalom Auslander, »die weitaus beste Art erlebt, wie man eine wirklich blöde Idee verwirklichen kann«.

Doch der noble Moment währte nicht lange. Auf die freiwillige Mitarbeit von Chiat und Pesce für die Umgestaltung des Büros verzichteten die neuen Herren dankend. TBWA-Chef Bill Tragos bestand auf einem eigenen Büro und ließ ein zusätzliches Stockwerk anmieten. Jay Chiat sollte sein New Yorker Werk, »das Beste, was ich in meinem ganzen beruflichen Leben gemacht habe«, nie wieder betreten. Mittlerweile brütet TBWA Chiat/Day seine Kampagnen uptown aus, in der feinen Madison Avenue.

In Los Angeles residieren die einstigen Versuchskaninchen nach ihrem Umzug erneut in einer Art Modellbüro. Diesmal allerdings sollen sie nicht raus in die Welt, sondern das Gebäude nach dem Willen von Agenturchef Lee Clow am liebsten gar nicht mehr verlassen. Es gibt einen Basketball-Court, ein Restaurant und sogar einen kleinen Park. Natürlich hat jeder Kreative wieder einen eigenen Arbeitsplatz. »Wer von seinen Mitarbeitern so harte Arbeit verlangt wie wir, muss ihnen auch ein zweites Zuhause geben«, erklärt Clow. Auch der Chef hat sich häuslich eingerichtet. Auf dem riesigen Schreibtisch von Lee Clow steht ein Bild von seinem Hund. ◾

Warren Berger, 36, Autor für *Advertising Age* und *New York Times*, schrieb diese Geschichte für *Wired*. **Fred Grimm**, 36, übersetzte sie.



start macht Sehnsucht

Ferien statt Alltag? Abwechslung statt Einerlei? start macht's möglich, ganz gleich ob nah oder fern, durch Deutschland oder rund um die Welt. Mit start wird jedes Wunschziel Wirklichkeit.

Einfach online buchen: individuell, pauschal oder last minute. Tickets für Sport, Kultur und vieles mehr gibt es noch dazu. Immer topaktuell und bequem von zuhause. Klick genügt, start gelingt.



Dorfer Dialog GmbH Foto: René Spalek

www.start.de

raus per maus

Da sind sie platt

Flachbildschirme für den Computer sehen nicht nur gut aus, sie helfen auch, Platz zu sparen auf dem Schreibtisch. Aber taugen die coolen Monitore auch zum Arbeiten? Sechs Geräte im *konr@d*-Praxistest



Sanyo LMU-TF150A1

Erst einmal wuchte ich die 19 Kilo meines alten 17-Zoll-Monitors vom Schreibtisch. Dann stelle ich dort »den Flachen« hin, und ein wenig verloren wirkt er. Der Anschluss des Kabels an den Mac funktioniert reibungslos – gut, dass ich einen VGA-Adapter für den Monitor habe, denn Monitor-Hersteller scheinen die flachen Mac-Adapter nicht zu kennen. Jetzt noch den Rechner und den Monitor eingeschaltet, und nach kurzem Flimmern erscheint das »Willkommen«-Logo. Das Bild schmiert ein wenig, aber im Handbuch entdecke ich die »Auto Adjust«-Funktion, einfach anzuwählen über Druckknöpfe an der Vorderseite. Und plötzlich sehe ich ein brillanteres Bild, als mein antiker Röhrenmonitor es jemals hätte darstellen können. Ein ausgiebiger Test diverser Spiele und Grafikprogramme zeigt, dass sich keines mit dem Sanyo beißt. Jetzt möchte ich noch meine bevorzugte Auflösung (832x624 Pixel) einstellen, da offenbart sich eine Schwäche der neuen Technologie: Durch die feste Anordnung der Pixel sind nur bestimmte Auflösungen möglich, jede Zwischenstufe bestraft den Anwender mit einem unscharfen, farblich leicht verschwommenen Bild. Meine Katze schmollt übrigens – sie hat sich immer so gerne an dem warmen Röhrenmonitor gewärmt. *Sabine Koop*



Compaq TFT5000

Klein ist er, der TFT5000 von Compaq. Und leicht. So leicht, dass es Spaß macht, ihn hochzuheben wie ein leuchtendes Blatt Papier. Mein alter Monitor sitzt wuchtig auf dem Tisch – der Compaq dagegen steht auf einem Fuß, und unter ihm gibt es viel Platz für Disketten und Radiergummis. Wer will, kann den Fuß amputieren und den Monitor als Bild an die Wand hängen. Aber kann man auch gut mit ihm arbeiten? 30 Minuten braucht der Compaq, bis er seine Betriebstemperatur erreicht hat. Das heißt, eine halbe Stunde lang werfen die Buchstaben auf dem Schirm Schatten, und wenn man genauer hinschaut, hüpfen Pixel herum wie Fußballer beim Aufwärmen. Der einzige wirkliche Vorteil: Ich kann den Monitor drehen, bis er hochkant steht. Das ist praktisch, wenn ich mit Word arbeite und mehr sehen will von meinem Dokument. Dumm nur, dass niemand meiner Maus erzählt hat, dass der Schirm sich gedreht hat und links jetzt oben ist. So kann man nicht arbeiten! Für den Mac ist nicht einmal Software dabei, um das vielleicht zu ändern. Da bleibe ich doch lieber bei meinem alten Monitor, dem Klops. *Sven Stillich*

Philips 151 AX

So ein Flachbildschirm ist eine feine Sache – vor allem für diejenigen, die ihren Computer nicht öfter als zweimal pro Woche einschalten, aber trotzdem immer gern auf dem Laufenden bleiben. Ausgeschaltet sieht er nämlich sehr schick und wichtig aus und nimmt auch nicht viel Platz weg. Doch jetzt erst mal einstöpseln und hochfahren: Plug-and-play klappt noch prima, aber danach wird's blöd, denn die Standard-Auflösung beträgt 1024x768 Pixel, und wer etwas anderes einstellt (z. B. weil True-Color nur in einer niedrigeren Auflösung von der Grafikkarte unterstützt wird), bekommt übelste Interpolation zu sehen: Die niedrigere Auflösung wird auf 1024x768 hochgerechnet und dann »weichgezeichnet«. Man sollte also auf jeden Fall eine Grafikkarte besitzen, die bei 1024x768 Pixeln 32 Bit Farbtiefe unterstützt oder einen digitalen Ausgang hat. Genau genommen sollte man zusätzlich noch einen normalen Monitor besitzen, den man anschließen kann, wenn man mal ein gleichmäßig helles Bild braucht oder ein schnelles Spielchen spielen will. Oder man arrangiert sich: Wenn's links oben zu dunkel ist, schiebt man das Fenster nach rechts unten, da ist's schön hell. Oder wenn eine Internetseite etwas fade und statisch aussieht, wackelt man mit dem Kopf, und alles bekommt so einen flashigen Metallic-Effekt. Ich glaube, ich warte noch zwei Jahre, und dann kauf' ich mir einen bei Aldi, vielleicht. *Heiko Leu*

Samsung SyncMaster 520TFT

Das Gewicht des Samsung macht mir schon beim Transport nach Hause Sorgen – ich erwarte schließlich ein Gerät, das viel kleiner ist als mein alter Monitor. Ein Irrtum: Der SyncMaster 520 TFT hat einen dicken Standfuß mit integrierten Lautsprechern. Die Knöpfe für Lautstärke, Bass, Höhen sind so deplatziert, dass ich den Bildschirm immer etwas kippen muss, um an sie heranzukommen. Das Einstellen des Monitors erweist sich als schwierig. Zwar ist das Onscreen-Display sehr verständlich aufgebaut, aber die Auto-Configure-Funktion führt zu keinem zufriedenstellenden Ergebnis: An einigen Stellen sieht es aus, als würden kleine Ameisen um die Ordnernamen krabbeln. Das bekomme ich auch mit der manuellen Feinabstimmung nicht weg; ich kann die Stellen nur verschieben. Ist nicht wirklich schlimm, passiert bei meinem Monitor aber nicht. In der Anleitung steht auch, dass der Bildschirm 20 Minuten braucht, um die Betriebstemperatur zu erreichen. Das finde ich schwach – ich will die volle Leistung sofort. Bringe ich ja auch. Die größte Enttäuschung war aber der Kommentar meines Freundes Henning: »Die stehen bei uns im Otto-Versand doch schon seit mindestens einem halben Jahr rum.« *Moses Grohé*



Nokia 800pro+

Kolumbus hin oder her: Die Welt ist eine Scheibe – zumindest die Online-Welt. Wer bei seiner Arbeit viel auf den Bildschirm sieht wie ich, nimmt die Welt dadurch wahr. Liest Nachrichten, schreibt Texte, Überschriften, Notizen, Briefe, E-Mails, Themenpläne und bearbeitet die *konr@d*-Seiten darauf. Aber obwohl ich für einen Füllfederhalter gern viel Geld ausgebe – genau wie für eine Stereoanlage –, ist mir noch nie der Gedanke gekommen, in eines meiner wichtigsten Arbeitsinstrumente zu investieren. Jetzt steht er vor mir, der supertolle, superflache Bildschirm von Nokia, und ich bin sofort verliebt. Mein Büro sieht plötzlich nur noch halb so voll aus, nur weil aus dem wuchtigen Kasten eine Scheibe geworden ist. Das Bild ist gestochen scharf, die Größe perfekt. *Stern*-Systemtechniker Guido Kleinfeldt, der sonst oft fluchend vor unseren *konr@d*-Rechnern sitzt, bekommt ebenso glänzende Augen wie ich und setzt sich sofort hin, um mir das Gerät anständig zu konfigurieren. Wir strahlen um die Wette, auch weil das matte Bildschirmblau unsere Gesichter erleuchtet. Für eine Woche darf ich das Gefühl genießen, ein ganz tolles, ganz neues, ganz modernes Arbeitsgerät zu haben – bis der Bildschirm zum Fotografen und dann wieder zu Nokia zurück muss. Natürlich wollte ich sofort wissen, was das Ding kostet, denn ohne kann ich nicht mehr arbeiten. Ein Fehler – jetzt bin ich mit meinem alten Monitor unglücklich, aber der Nokia ist mir einfach zu teuer. *David Pfeifer*



Lieben Sie Bücher?
Kaufen per Klick bei bol.de

Bei bol.de finden Sie Ihr Glück, rund um die Uhr! Zugriff auf Millionen deutsche und internationale Titel, einfache Bestellung per Mausklick, Lieferung frei Haus. Sie bezahlen sicher per Bankeinzug, Kreditkarte oder gegen Rechnung und – lesen!





ViewSonic VP 150

Der Flatscreen war schnell mit meiner Grafikkarte verschraubt, und auch Windows war sofort zufrieden mit seinem neuen Kollegen. Was mich am meisten interessierte, war die Sache mit der Bildwiederholfrequenz. Interessant für schnelle Computerspiele, die – um mit der Werbung zu sprechen – »das meiste aus dir rausholen« und die Grafikkarte entsprechend fordern. Und siehe da, ein farbenfrohes »Unreal« rauschte über den Schirm. Für mein Empfinden absolut passabel und ausreichend; ich konnte keinen nennenswerten Unterschied zu meinem konventionellen Elsa Monitor finden. Auch die anderen Spiele machten eine gute Figur. Lediglich mit feinen Farbverläufen hatte der ViewSonic so seine Probleme, besonders sichtbar bei der Programmleiste meiner Windows-98-Applikationen. Normalerweise ein eleganter Verlauf von Blautönen, mit dem ViewSonic eher ein Treppchen an Blautönen. Dafür waren Word und Excel gestochen scharf, die Buchstaben und Linien hatten Papierqualität. Die Verteilung der Helligkeit ist leider noch nicht perfekt gelöst – besonders bei dunklen Hintergründen sieht man eine recht verwaschene Ausleuchtung der Bildfläche. *Svenja Thies*

FLACHBILDSCHIRME IM TEST

Gerät	Sanyo LMU-TF150A1	Philips 151 AX	Compaq TFT 5000	Samsung SM 520TFT	Nokia 800pro+	ViewSonic VP 150
Preis (lt. Hersteller)	2490 Mark	2499 Mark	2990 Mark	2799 Mark	7999 Mark	2869 Mark
Display	15 Zoll	15,1 Zoll	15,1 Zoll	15 Zoll	18,1 Zoll	15 Zoll
Maximale Auflösung	1024x768 75 Hz	1024x768 75 Hz	1024x768 75 Hz	1024x768 75 Hz	1280x1024 75 Hz	1024x768 75 Hz
Farben	16,19 Millionen	16,7 Millionen	16,7 Millionen	16,7 Millionen	16,7 Millionen	16,7 Millionen
Eingänge	analog	analog	analog	analog	analog/digital	analog
Sonstiges		Stereo-Lautsprecher	Display kann um 90 Grad gedreht werden	Stereo-Lautsprecher	Stereo-Lautsprecher, USB-Audioanschluss und USB-Hub	

Lassen Sie sich zu einem Abonnement anstiften!

Wenn Sie jetzt konr@d abonnieren, sichern Sie sich sechs Richtige: Sechs Ausgaben von konr@d jährlich, mit den wichtigsten News und Informationen zu Computer, Lifestyle und Zukunft – bequem ins Haus geliefert. Als Dankeschön erhalten Sie zusätzlich diesen Handy-Pen. Ein Kugelschreiber, der gut in der Hand liegt und bei jedem Anruf blinkt, sodass Sie auf das Akkustiksignal Ihres Handys verzichten können.



- stabiles Metallgehäuse, matt lackiert
- hochwertige Kugelschreibermine
- rot blinkende Rufanzeige
- inkl. Batterien

Jetzt konr@d abonnieren:

- 10% Ersparnis gegenüber dem Einzelkauf
- Sechsmal im Jahr die neuesten Infos zu Computer, Lifestyle und Zukunft
- Mit ausführlichem Webguide: die besten Internet-Adressen
- Hochwertiger Handy-Pen als Dankeschön















Sie sparen 10% gegenüber dem Einzelkauf.



Ich möchte konr@d ab sofort im Abo.

Coupon ausschneiden und per Postkarte/Kuvert schicken an:
STERN-Abonnentenservice, 20080 Hamburg.
Schweizer Leser senden ihre Bestellung bitte an den STERN-Leserservice, Postfach, 6002 Luzern.
Österreichische Leser senden ihre Bestellung bitte an den STERN-Leserservice, DPV Wien, Postfach 7, 1140 Wien.

Widerrufsrecht: Mir ist bekannt, dass ich diese Vereinbarung innerhalb einer Woche beim STERN-Abonnentenservice, 20080 Hamburg, schriftlich widerrufen kann.

Moderne Zeiten, konr@d.
http://www.konrad.stern.de

Schicken Sie mir bitte die nächsten 6 Ausgaben zum vergünstigten Einzelpreis von z. Zt. DM 5,20 (gegenüber DM 5,80 am Kiosk) frei Haus. Ich spare 10%. Selbstverständlich kann ich das Abo jederzeit kündigen. Bereits bezahlte Beträge für noch nicht gelieferte Hefte erhalte ich zurück.

Name/Vorname

Straße/Nr.

PLZ/Wohnort | Geburtsdatum

e-mail-Adresse

Für die Lieferung der Hefte erhalte ich eine Rechnung (DM 31,20).
Den Handy-Pen kann ich in jedem Fall behalten, auch wenn ich meine Bestellung widerrufe.

Datum, 1. Unterschrift des Abonnenten

Widerrufsrecht: Mir ist bekannt, dass ich diese Vereinbarung innerhalb einer Woche beim STERN-Abonnentenservice, 20080 Hamburg, schriftlich widerrufen kann. Die Frist beginnt einen Tag nach Absendung der Bestellung (Poststempel). Ich bestätige dies mit meiner 2. Unterschrift.

Datum, 2. Unterschrift des Abonnenten | Bestell-Nr.: 200867

Dieses Angebot gilt nur in Deutschland.



Wünsch dir was!

Statt Krawatten und Socken, Büchern und CDs soll der Weihnachtsmann dieses Jahr ein High-Tech-Spielzeug von den folgenden Seiten mitbringen. Vielleicht hilft's, wenn Sie ihm statt eines Wunschzettels einen *konr@d* zustecken

Mit diesem Pickelstift werden Sie zum Lustobjekt – auch ohne Clearasil –, denn der Porenreiniger EH 2571 von Panasonic saugt sanft den Dreck aus den Hautporen. Wird allerdings eine Stelle zu lange bearbeitet, sieht die anschließend aus wie ein Knutschfleck. Was fehlt: farbige Saugstutzen für verschiedene Familienmitglieder – wegen der Hygiene. Der Preis: 119 Mark. Tel. 040/85 49 26 45

Die richtige Haltung beim Schlittenfahren ist keine Frage des Alters, sondern des Gewichts. Der Snow-Champion geht ab wie eine Rakete – solange sich niemand draufsetzt, der mehr als 90 Kilo wiegt. Der Schlitten selbst ist drei Kilo leicht und – wenn er zum Übersommern zusammengeklappt wird – nur 14 Zentimeter flach. Edelstahlkufen, ABS-Kunststoff sowie Alu-Rohre lassen den High-Tech-Winterspaß rostfrei in die nächste Saison kommen. Der Preis: 199 Mark. Bei Pro Idee Nr. 500-231-01, Tel. 0180/5 10 91 11, www.proidee.de

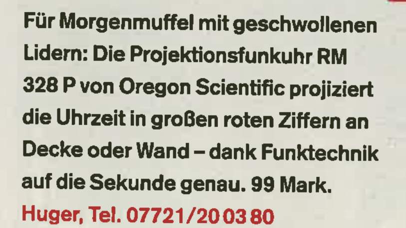


Der Sharp ZQ-700M ist ein Handheld mit all den gängigen Funktionen, die seine Konkurrenten ebenfalls anbieten. Sein Vorteil aber ist seine geschmeidige Tastatur, auf der sich auch lange Memos schnell und ohne Fingerkrampf eingeben lassen. Die Funktionen können durch Zusatzprogramme aus dem Internet erheblich erweitert werden. Der Preis: 349 Mark. www.sharp.de/germany/produkte/handheldpc.htm





Vorläufiger Rekord: Die »MX-1700 Zoom« war bei Redaktionsschluss die kleinste und leichteste Digitalkamera ihrer Klasse. Sie hat einen 3-fach-Zoom und eine Auflösung von 1,5 Millionen Pixeln. Für 1298 Mark. www.fujifilm.de/digicam



Für Morgenmuffel mit geschwollenen Lidern: Die Projektionsfunkuhr RM 328 P von Oregon Scientific projiziert die Uhrzeit in großen roten Ziffern an Decke oder Wand – dank Funktechnik auf die Sekunde genau. 99 Mark. Huger, Tel. 07721/20 03 80



Das Handy Xenium 929 von Philips ist sehr leicht, sehr flach und gehorcht aufs Wort: Wichtige Funktionen, wie »Adressbuch öffnen« oder »Susi anrufen« können über selbstdefinierte Sprachbefehle aufgerufen werden. Für 649 Mark, ohne Karte. Tel. 0215/1 94 80

FOTOS: STEFAN BOEKELS (4); PR (2)







Pop-Smarts heißen diese bunten Lautsprecher von Canton. Smart, weil die Front nicht größer ist als eine CD-Hülle; Pop, weil das Gehäuse iMac-transparent daherkommt. In Orange, Grün, Blau und für 300 Mark das Paar. Tel. 06083/28 70

Die Harman/Kardon-Fernbedienung TC1000 mit Microsoft-Software lernt von anderen Fernbedienungen. Wenn sie alles weiß, können Sie gleichzeitig den Videokanal wählen, den DVD-Player starten und Surround-Sound aktivieren. Für 699 Mark. Tel. 07131/48 00

Das Gute daran ist das Gute darin: Die digitale Videokamera VL-PD3S von Sharp kann Standfotos machen aus Filmen, die sie zuvor in exzellenter Qualität aufgezeichnet hat. Der Preis: 2999 Mark. www.sharp.de/germany/produkte/ce/cam/vl-pd3s.htm

So fett, wie die Kompaktanlage IS21T von Pioneer aussieht, klingt sie auch – eine Partymaschine mit basslastigem Sound, die auch im oberen Grenzbereich nicht den Druck verliert. Die besten Gimmicks sind die blau beleuchtete Lautstärkeanzeige und das CD-Fach, in das es sich blickt wie in die Trommel einer Waschmaschine. Der Preis: 899 Mark. www.pioneer.de/hifi



Das R380s von Ericsson vereint Handy und Organizer. Die Tastatur wird nach unten geklappt und gibt ein großes berührungsempfindliches Display frei. Weil viele Menschen auf diese Kombigeräte warten, grübelt die Firma Ericsson noch über den Preis. www.ericsson.de

Aktion Schönerer Arbeitsplatz: Die Carmouse im angetäuschten New-Beetle-Design ersetzt die gewöhnliche graue Maus. Es gibt sie auch in Rot und Schwarz. Der Preis: 39,90 Mark. www.carmouse.de



Der Rasenmäher Auto-Mower von Husqvarna mäht das Gras auch ohne Gärtner und fast geräuschlos. Kurz bevor die Batterien leer sind, fährt der Mäher von selbst an die Ladestation, lädt sich auf und mäht weiter. Für 3299 Mark. Elektrolux, Tel. 09721/76 41 21



FOTOS: STEFAN BOEKELS (2): PR (5)



www.autodirekt.de

06171/691300

AUTO DIREKT und LEBEN DIREKT Versicherung im Internet

Online Tarif berechnen!

Sie möchten wissen, wieviel Sie mit AUTO DIREKT und LEBEN DIREKT sparen können? Nichts leichter als das, nichts schneller als das. Lassen Sie sich einfach online Ihre individuellen Beiträge ausrechnen – mit unserem Tarifrechner. Sie geben nur Ihre Daten ein und der Tarifrechner ermittelt sofort Ihren individuellen Sparvorteil. Eines aber ist klar: Besonders günstig fahren Sie mit uns auf jeden Fall!

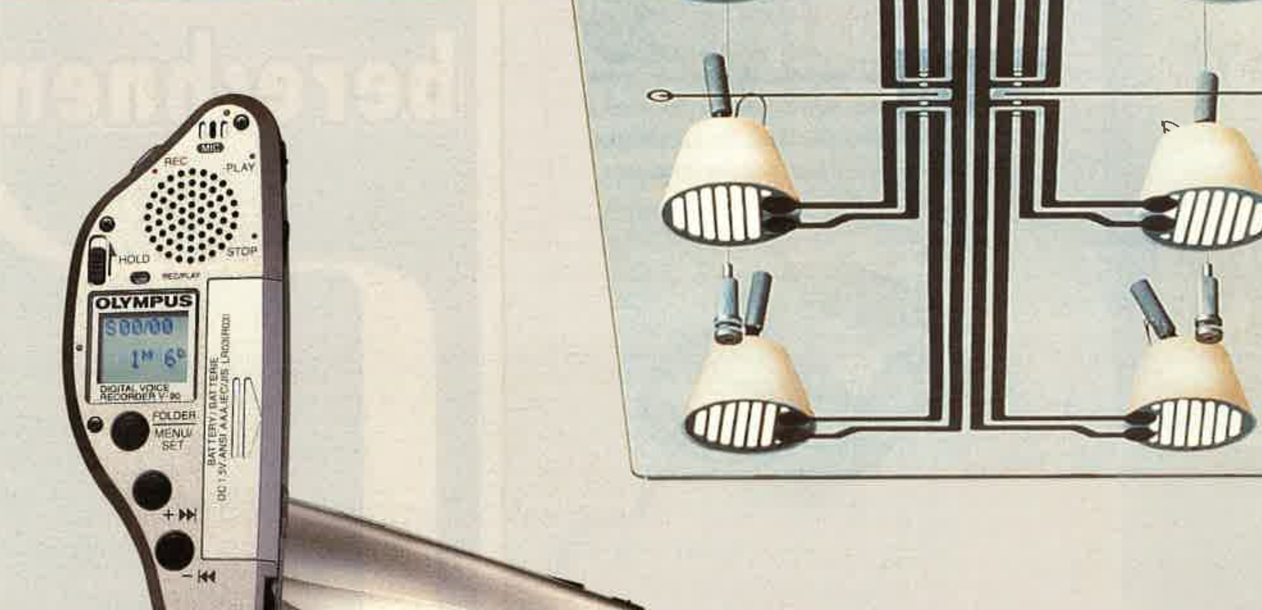


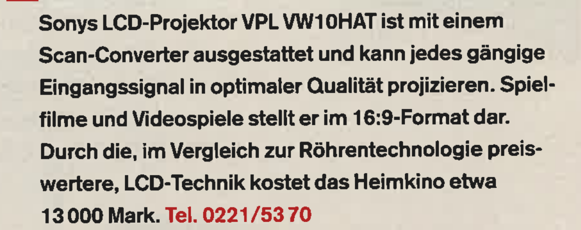
www.lebendirekt.de

06171/691700



Die Leiterbahnen auf der 23 Kilo schweren Glasplatte der Lampe »Lastra 8 Rectangular« sind keinesfalls nur Show, der Strom fließt tatsächlich durch sie hindurch. Jede der acht Glühbirnen ist einzeln schwenkbar, und die Beleuchtungsintensität lässt sich per Fernbedienung dimmen. Der Preis für so viel schönes Licht: 3500 Mark. Flos, Tel. 0221/77 97 20





Sonys LCD-Projektor VPL VW10HAT ist mit einem Scan-Converter ausgestattet und kann jedes gängige Eingangssignal in optimaler Qualität projizieren. Spielfilme und Videospiele stellt er im 16:9-Format dar. Durch die, im Vergleich zur Röhrentechnologie preiswertere, LCD-Technik kostet das Heimkino etwa 13 000 Mark. Tel. 0221/53 70

FOTOS: STEFAN BOEKELS (3); PR (2)

Dieses ergonomische Gerät kann 90 Minuten Sprache in digitaler Qualität aufzeichnen. Die Aufnahmen lassen sich in Ordnern sinnvoll sortieren und ohne Umwege wieder abrufen. Eine große Freude für Vieldiktierer im Vor- und Rückspulstress. Wer nichts zu sagen hat, benutzt das V-90 von Olympus als Handschmeichler. Der Preis: 249 Mark. Tel. 040/23 77 30





Das Freeplay S360 spielt Musik ohne Batterien. Einfach in die Sonne stellen, und es läuft. Falls keine Sonne scheint, reicht ein beherztes Drehen an der Kurbel, und schon spielt das Gerät stundenlang. Allerdings wiegt es so viel wie ein Radio mit 20 Batterien. Der Preis: 99 Mark plus Versand. www.freeplay.net



Ein ganz tolles Spielzeug ist der Dymo Letratag zum Etiketten drucken. Schriftgröße und -stil sind veränderbar, der Schrifttyp leider nicht. Außer Schrift beherrscht der Letratag diverse Symbole und kann von oben nach unten schreiben. Gedruckt wird auf Metallicfolie, Plastik oder Papier – nicht nur für das Türschild geeignet. Der Preis: ca. 60 Mark. www.letratag.com

www.talkline.de

Total spitze:

Der neue Online-Shop für Handys und so.



Verschenken Sie ein Prepaid-Handy!

Sie wählen ein hochwertiges Handy mit Karte inklusive Startguthaben. Beides zusammen gibt es schon ab 199,– DM.

Einfach, schnell und günstig mobil telefonieren:

In unserem neuen **Online-Shop** gibt's topaktuelle Handys mit attraktiven Tarifen zum Bestellen. **Super:** kostenlose Lieferung an die Haustür innerhalb von 24 Stunden. Unter **www.talkline.de** bekommen Sie die zündende Idee!



Das digitale Mini-DV-Format und den VHS-Weltstandard vereint der HR-DVS1 von JVC. So lassen sich beide Formate nicht nur komfortabel be- und abspielen, sondern auch hin- und herkopieren. Mit dem eingebauten Schnittcomputer und dem digitalen Bildmischer können die Aufnahmen zurechtgeschnitten und mit diversen Effekten versehen werden. Der Preis: 3999 Mark. www.jvc.de/eu



Aus ihrem Staubsauger kommt Ihnen normalerweise ein zarter Lufthauch entgegen. Sie haben sich noch nie gefragt, was das ist, oder? Natürlich Dreck. Der Delphin- Wasserstaubsauger bindet solchen Dreck – laut Prospekt – in Wasser, die Luft wird gewaschen. Nur beim Ausleeren des Auffangbehälters müssen Sie die Luft anhalten. Der Preis: 3580 Mark. Tel. 07566/18 31



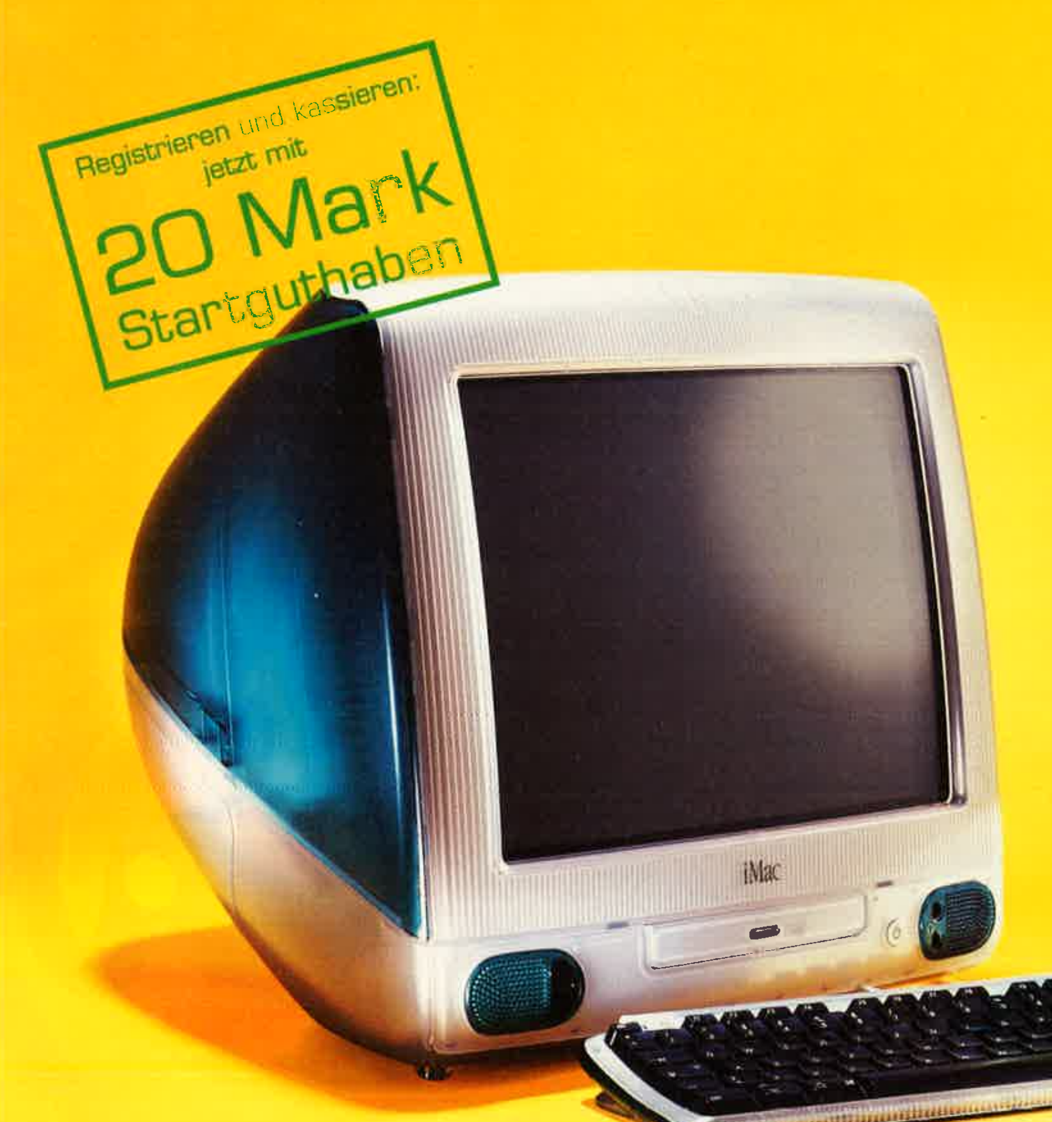


Bisher wurde immer gelacht über die Spieler, die sich bei Rennspielen in die Kurven lehnen. Das Evolution-Pad von Gamester für die Playstation rechtfertigt ihr Mitgehen: Die eingebaute G-Tilt-Technik übersetzt die Handbewegungen des Spielers ins Spiel. Neigt sich der Controller nach links, fährt auch die Spielfigur nach links. Der Preis: 99 Mark. www.vidis.com

FOTOS: STEFAN BOEKELS; PR (2)

PHILIPP UND KEUNTJE

EIN APPLE FÜR EIN EI.



Kaufen und verkaufen.
Von Privat an Privat.
Hard-, Soft- und Spielware. Ab jetzt im Netz.

Bieten und bieten lassen.

WWW.ANDSOLD.DE

Die Internet-Auktion

Schöne Bescherung:



DEKRA-GÜTESIEGEL

FairCar ist einer der größten Marktplätze für Gebrauchtwagen in Deutschland. Bei uns steht ein markenübergreifendes Angebot von über 60.000 Fahrzeugen für Sie bereit. Komfortable Suchfunktionen machen die Auswahl schnell und einfach. Übrigens finden

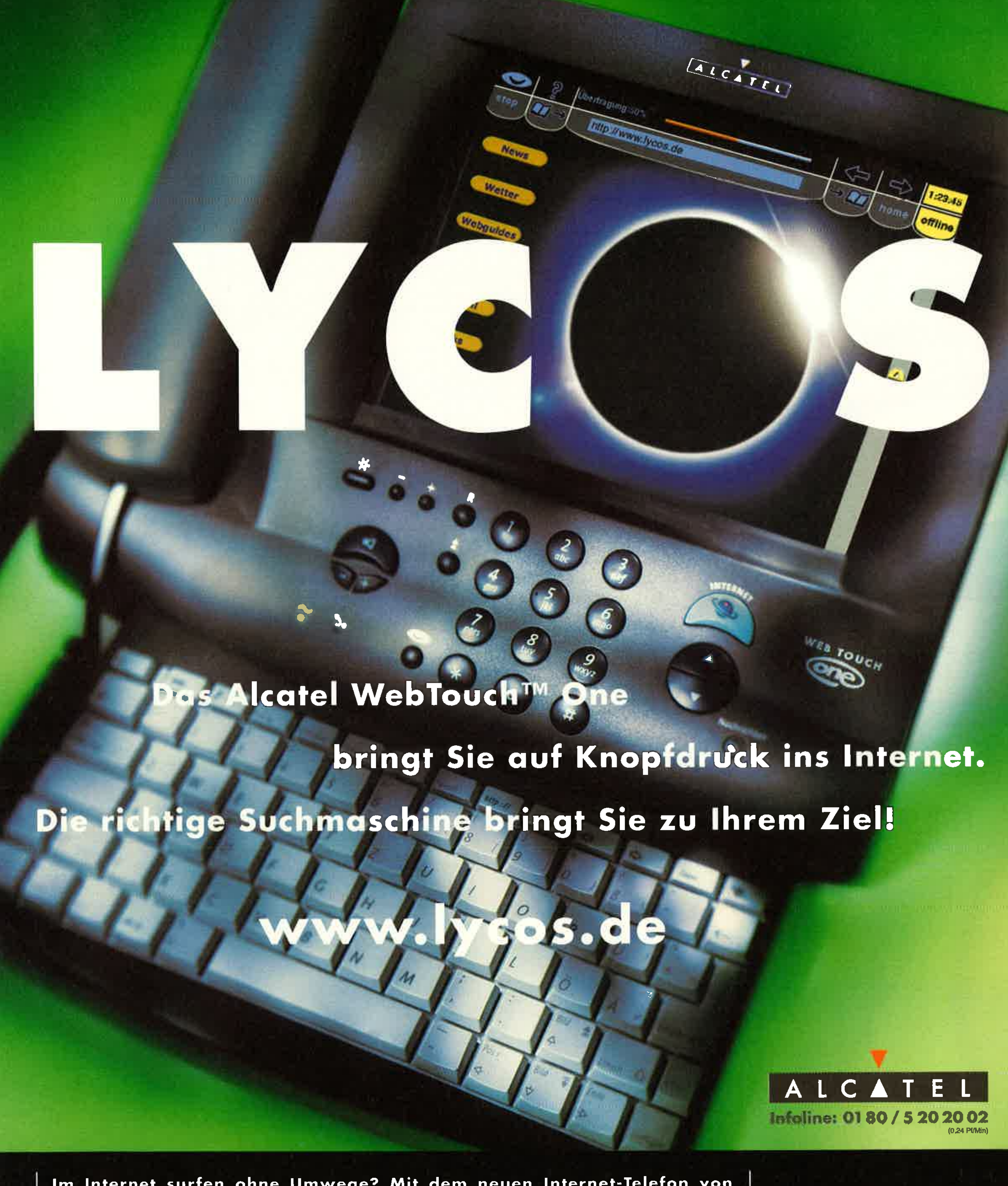
www.faircar.de

mschmuck

REMPEN & PARTNER MÜNCHEN

Sie bei FairCar auch DEKRA geprüfte Gebrauchtwagen mit Bild und detailliertem Zustandsbericht. Gehen Sie mit Ihrer Maus auf Probefahrt bei einer der großen Gebrauchtwagenauktionen. Oder steigen Sie günstig ein bei unseren Hits des Tages unter: **www.faircar.de**





Im Internet surfen ohne Umwege? Mit dem neuen Internet-Telefon von Alcatel und Lycos geht das besonders schnell: einfach den Bildschirm berühren, und Lycos hilft Ihnen in Sekundenschnelle, sich im Netz zu orientieren. Egal, was Sie suchen: Lycos findet alles. Nach Bild, Sound oder nach Suchbegriffen. Übersichtlich, schnell und vor allem: so einfach wie Telefonieren!

schnelle Suchmaschine | persönlich einstellbar | effiziente Orientierung

LYCOS™

Ihr persönlicher Internet Guide.

Alles Geld dieser Welt

In diesem *konr@d*-Plus stellen wir Swift vor, das geheime, weltumspannende Kommunikationsnetz der Banken. Hier fließen täglich mehr als fünf Billionen Dollar – fast das Doppelte des Geldvermögens der Deutschen. Und weil *konr@d*-Leser erstens gut informiert, zweitens internettauglich sind und drittens auch ein bisschen Geld haben, nennen wir noch Websites, mit deren Hilfe Sie daraus etwas mehr Geld machen können. Ob Sie mit Aktien zocken oder schon jetzt für die Rente vorsorgen wollen – wenn Sie sich an die *konr@d*-Empfehlungen halten, werden sie wenigstens eines nicht: arm.





Alles im Fluss

Einmal um die Welt, und das bitte schnell und sicher – wenn Geld von einem Land in ein anderes muss, ist meist das Finanznetz Swift im Spiel



Längst haben wir modernen Menschen uns daran gewöhnt, dass fortwährend riesige Geldmengen um den Erdball kreisen. Schließlich leben wir im Zeitalter der Globalisierung; einige von uns spekulieren an der Börse auf Währungskrisen in Ländern, von denen die anderen noch nie gehört haben. Aber wie wird das Geld zwischen den Banken hin- und hergeschaufelt, wie werden Wertpapiere in Sekundenschnelle gekauft oder abgestoßen? Selbst die Menschen hinter den Bankschaltern haben da meist nur vage Vorstellungen – ihr Gemurmel von abgesicherten Datenleitungen klingt wie die Feststellung, dass Strom eben aus der Steckdose kommt.

Dem größten Dienstleister in diesem hochsensiblen Bereich ist das ganz recht so: Die »Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunications«, abgekürzt Swift (**www.swift.com**), arbeitet lieber im Verborgenen. Fotos sind nur vom Verwaltungshauptquartier im belgischen La Hulpe erlaubt; die beiden Rechenzentren im holländischen Zoeterwoude und im Culpeper, USA, darf niemand sehen, und auch nicht die deutschen Swift-Standorte. Sie sind in Hanau und in Frankfurt am Main in Bank-Rechenzentren versteckt und heißen »Konzentratoren«. Dabei gäbe es hier einiges zu entdecken: Immerhin betreibt die Swift das zweitgrößte private Netz der Welt – nach

ILLUSTRATIONEN: OTTO





dem Equant-Netz der Fluggesellschaften und vor dem ANX-Netz der Autobauer.

Zehn von 15 EU-Staaten nutzen das Swift-Netz für ihre nationalen Clearingsysteme (ein Sammelbegriff für den Zahlungsausgleich von Überweisungen und Abbuchungen, bei dem nur der Überschuss als Zahlung erfolgt). Auch die drei wichtigsten Clearingsysteme für den Euro laufen auf dem Swift-Netz. Beim Wertpapierhandel wickeln Länder wie Südafrika, Großbritannien oder China ihr gesamtes Clearing über Swift ab. In ganz Europa erfolgt die Absicherung von Finanzierungslücken durch Wertpapiere über ein auf Swift laufendes System, ebenso wie zwei Drittel des weltweiten Frachtgeschäfts.

So viele Systeme (siehe Tabelle) erzeugen auch sehr viele Daten : Am 30. September diesen Jahres zum Beispiel verarbeitete Swift genau 4 935 368 Nachrichten, überwiegend Zahlungsanweisungen und Wertpapieraufträge. Der Rekord von fünf Millionen am Tag dürfte noch in diesem Jahr gebrochen werden, ebenso steht die Schallmauer von einer Milliarde Nachrichten pro Jahr vor dem Fall. Jeden Tag fließen Zahlungsaufträge im Gegenwert von etwa fünf Billionen Dollar über das Swift-Netz, etwa doppelt so viel wie das Privatvermögen der Deutschen.

An solche Dimensionen dachte noch keine der 60 Banken, die Anfang der 70er Jahre das Finanznetz auf den Weg brachten. Damals lag das Volumen der Devisentransaktionen bei täglich zehn bis 20 Milliarden Dollar – und alles wurde über Telex abgewickelt. Das Ziel von Swift war es, den mühsam verschlüsselten Telexverkehr durch eine sichere, schnelle Methode abzulösen.

Viele Systeme erzeugen viele Daten: Am 30. September zum Beispiel verarbeitete Swift 4 935 368 Nachrichten

Zuvor hatte sich das Geldüberweisen nur wenig von der Technik fortentwickelt, mit der die amerikanische Telegrafengesellschaft Western Union im Jahre 1872 das elektronische Geld einführte. Damals gab es zunächst ein Telegramm an den Leiter eines Telegrafenamtes, auf dem das Geld ein- ►

WEBCOME ON BOARD
WIR BEGLEITEN SIE DURCHS WORLD WIDE WEB
ENTSPANNEN SIE SICH VOM SUCHSTRESS IM INTERNET. GENIESSEN SIE MIT DEN NETZPILOTEN EINE BEQUEME SITE-SEEING-TOUR ZU DEN BESTEN PLAETZEN IM WWW.
WWW.NETZPILOTEN.DE
DIE EMPFEHLUNGSMASCHINE IM NETZ
TOLLE GESCHENKIDEEN IN ÜBER 50 WEIHNACHTS-PILOTEN
IMMEDIAT BOARDING
NEU
WWW.TERRORISTS.DE
WIN
10 REISEN IN DIE METROPOLEN EUROPAS ZU GEWINNEN

Erdbebensicher, bombengeprüft, einfach rundum gecheckt: Seit 1977 ist noch keine Nachricht verloren gegangen



Diese Clearingsysteme laufen über Swift

Nationale Cash Clearing Systeme auf Swift

Australien (PDS)
Belgien (ELLIPS)
Dänemark (DEBES)
EBA (Euro Banking Association)
EBA-Clearing
Europäische Zentralbank (TARGET)
Finnland (BOF)
Frankreich (SNP / TBF)
Griechenland (HERMES)
Großbritannien (CHAPSeuro)
Irland (IRIS)
Kanada (LVTS)
Luxemburg (LIPS)
Neuseeland (SCP)
Norwegen (NICS)
Slovenien (SIPS)
Südafrika (SAMOS)
Spanien (SEPI)
Schweden (RIX)

Nationale Wertpapierclearing-Systeme auf Swift.

CREST
NECIGEF
HKMA (Hong Kong Monetary Authority)
STRATE (Südafrika)
Austraclear (Australien)

Clearingsysteme für den Euro auf Swift

EBA
CHAPSeuro
TARGET

Wertpapierverkehr auf Swift

ECSDA (European Central Securities Depository Association): Nutzung des Swift-Netzwerkes für die Übertragung von Wertpapieren zur Absicherung von Finanzierungslücken, die durch Zahlungsverkehrsclearing in den 15 nationalen Systemen der EU enstehen.

Bilaterale Clearingverbindungen zwischen den nationalen Zentralverwahrern und ihren verwandten Organisationen

Deutsche Börse Clearing und CREST
SEGAIntersettle (Schweiz) und CREST
SEGAIntersettle (Schweiz) und CEDEL (Luxemburg)
CREST und DTC (USA)

Clearingsysteme, welche alternativ einen Zugang via Swift anbieten

Deutsche Börse Clearing AG
SICOVAM (Frankreich)
CIK (Belgien)
CEDEL
Euroclear

gezahlt werden sollte. Der schickte einen Code aus seinem individuellen Codebuch zurück. Waren Sender und Empfänger ordnungsgemäß identifiziert, wurde die Geldüberweisung verschlüsselt telegrafiert. Dazu kam ein Telegramm mit einem speziellen Passwort für die chiffrierte Prüfsumme, das an die Bezirksvorsteher geschickt wurde. Das System galt als so sicher, das 1877 bereits 2,5 Millionen Dollar zirkulierten – aber ein wenig umständlich war es auch.

Als Anfang der 70er Jahre Computer die Welt eroberten, staunten die Banken über höchst unterschiedliche Betriebssysteme und Nachrichtenformate. Die Lösung? Ein so genanntes »Message Switching Projekt«, in dem nur genau definierte Nachrichten mit eindeutig auszufüllenden Feldern zugelassen waren – wie diese Formate intern verarbeitet wurden, war dann wieder Sache der jeweiligen Bank.

Das Konzept war attraktiv: Als Swift im Jahre 1973 gegründet wurde, waren bereits 239 Banken aus 15 Ländern mit von der Partie. Als am 9. Mai 1977 das Swift-Netz endgültig in Betrieb ging, lag die Zahl bei 518 Banken in 22 Ländern. Vom Start weg standen 12 000 Zahlungsnachrichten pro Tag an, und das Tagesvolumen der Devisentransaktionen stieg sprunghaft, von zehn auf 60 Milliarden Dollar im Jahre 1983.

Da hatte man in der Zentrale schon mit der Entwicklung der nächsten Generation, dem so genannten Swift-II-Netz, begonnen. Es startete 1989, ist heute noch in Betrieb und verbindet nunmehr 6710 direkt angeschlossene Banken und Wertpapierhäuser in 189 Ländern. Auf der Aufnahmeliste von Swift stehen noch Bangladesch, Brunei, Guinea und Ruanda, dann ist die Welt finanziell rundum versorgt.

Swift II ist ein »Store and Forward«-System (erst speichern, dann weiterleiten): Ein Auftrag wird erst einmal mit dem Privatschlüssel codiert und zum nationalen Konzentrator, einer Sammel-

stelle, geschickt. Die testet die Nachricht auf Plausibilität, verschlüsselt sie noch einmal, ehe sie zum Zielkonzentrator wandert, wo sie dann entschlüsselt wird. Beim Empfänger angelangt, erfolgt die endgültige Entschlüsselung mit anschließender Bestätigung, erst dann wird die zwischengespeicherte Nachricht an den verschiedenen Stellen gelöscht.

Für den ganzen Vorgang einschließlich doppelter Verschlüsselung garantiert Swift eine Laufzeit von 8,6 Sekunden – von einem beliebigen Ort der Welt zu einem anderen beliebigen Ort der Welt. Gegen einen hohen Aufpreis kann Swift auch drei Sekunden maximale Übermittlungszeit mit höchster Priorität garantieren. Nach Messungen der Internet-Abteilung der US-amerikanischen Wells Fargo Bank braucht eine ähnliche Geldüberweisung via Internet 20 Sekunden – wenn sie nur innerhalb der USA ausgeführt wird.

Zudem ist das System erdbebensicher, bombengeprüft, einfach rundumgecheckt: Alle Komponenten sind mindestens doppelt ausgeführt, Swift arbeitet mit einer Verfügbarkeit von 99,97 Prozent und einer hundertprozentigen Ausfallsicherheit. Seit dem Start 1977 ist noch keine einzige Nachricht verloren gegangen.



Bevor die Nachrichten an ihr Ziel gelangen, müssen sie durch die Sicherheitsprüfung des nationalen Konzentrators

Wenn eine Bank Swift nutzen will, muss sie Anteile am Finanzsystem kaufen: Swift ist eine Genossenschaft, an der über 3500 Banken beteiligt sind. Sie stellen den Aufsichtsrat, der über die Entwicklung und Ausprägung des Systems entscheidet. Die Dominanz der Banken bewirkte, das Swift sich nur zögerlich anderen Finanzdienstleistern öffnete. Erst zehn Jahre nach dem Start wickelte Swift Wertpapiergeschäfte ab, erst 1992 kamen Investmentbanken hinzu, und erst 1997 mit der französischen Post ein Institut, das nicht ausschließlich Finanzdienstleistungen anbietet. Mittlerweile schließen sich die großen In- ►

An alle, die das Neueste im Internet ausprobieren wollen:

JUNG v. MATT

WWW.EVITA.DE

Der 24-Stunden-Marktplatz zum Informieren, Shoppen und Chatten.

Deutsche Post

dustriekonglomerate dieser Welt direkt an Swift an. Das Netz dürfen sie allerdings nur benutzen, um Informationen über den Geldmarkt und das Wertpapiergeschäft abzurufen – Zahlungsaufträge müssen weiter über die Hausbanken der Firmen laufen.

Und auf die Herausforderung des Internet hat Swift eine einfache Antwort gefunden: In seiner nächsten Ausbaustufe, Swift III genannt, adaptiert das Netz der Banken die Internet-Standards. Der Swift-Verkehr im eigenen Netz soll dann mit der handelsüblichen IP-Technologie laufen, die überall im Internet eingesetzt wird. Am Swift-Arbeitsplatz, nunmehr »Swift Alliance Webstation« genannt, kommt ein normaler Browser zum Einsatz. Aus dem alten Store-and-Forward wird ein interaktives Netz, das Antworten im Sekundenbereich zurückliefert und Arbeiten im Stil einer Konversation zulässt – so mutiert Swift zum Super-Provider für die gesamte Geschäftswelt.

Natürlich spielt in diesem Internet-Finanznetz die Verschlüsselung der Kommunikation eine herausragende Rolle: Techniker tüfteln an einer Infrastruktur, die alle Teilnehmer-Banken in die Lage versetzen soll, digitale Signaturen auszugeben, mit denen alle Nachrichten verschlüsselt werden. Dieses System birgt ein enormes Geschäftspotenzial für die Banken: Nur sie kennen die Finanzrahmen ihrer Kunden und können ihnen Zertifikate für internationale Geschäfte ausstellen. Eine Firma, die beispielsweise von Pinneberg aus bei einem vollkommen unbekannten Betrieb im chilenischen Valparaiso Waren ordert, kann diese Order von der Hausbank absichern lassen. Die holt sich dann über das so genannte Swiftnet eine Zertifizierung von der Hausbank des chilenischen Herstellers.

Und auch dieses Netzwerk ist noch ausbaubar: Das Swift-System Bolero wird inzwischen schon, etwas großspurig, als »Handelsplatz des 21. Jahrhunderts« gehandelt. Der Kerngedanke von Bolero ist ziemlich einfach: Das Geld für die Waren, die unser Pinneberger Kaufmann gekauft hat, wird von ihm über Swift zur Zahlung angewiesen. Bei Bolero wandert das Geld jedoch nicht zu einem chilenischen Konto, sondern zum Frachtführer, bei dem auch die Dokumente zum Warentransport auflaufen.

Erst wenn der Kaufmann in Pinneberg den Empfang der Sendung quittiert, reicht Bolero das Geld weiter und sendet gleichzeitig die nötigen Informationen zu Zollbehörden und Zentralbanken. Im System eingebaut sind Geldabzüge bei verspäteter Lieferung, Versicherungen für Frachtschäden, aber auch Absicherungen für den chilenischen Lieferanten, wenn sein Partner in Pinneberg Pleite geht.

Wie die dritte Generation des Swift-Netzes nimmt auch Bolero im Januar 2000 seine Testläufe mit Banken und Frachtführern in 13 Industriestaaten auf, spätestens 2004 soll das System in den Regelbetrieb gehen. Wird Bolero international akzeptiert, hat Swift eine Lösung für die Verfahrensunsicherheit beim E-Commerce parat. Die einzige, die in der Praxis erprobt wurde. Und dann regiert das Geld endgültig die Welt. Im Internet und anderswo.

Detlef Borchers, 44, arbeitet als freier Autor unter anderem für die *Süddeutsche Zeitung* und *Die Zeit*.

Das System Bolero: Lösung für Verfahrensunsicherheit beim E-Commerce? Handelsplatz des 21. Jahrhunderts?





Wenn Sie da sind, wo Ihr Computer nicht ist, können Sie Ihre E-Mails nicht lesen. Es sei denn, Sie haben eine E-Mail-Adresse von Firemail, Ihrem Postfach im Web. Dann können Sie auf jedem Computer mit Internet-Zugang Ihre Post öffnen, wann und wo Sie wollen. Sicher und einfach per Kennwort. Und ganz kostenlos. Kommen Sie einfach mal vorbei, wenn Sie uns einen Nachsendeauftrag erteilen möchten: www.firemail.de

Ihr Nachsendeantrag

Der kostenlose E-Mail Service von FIREBALL heißt: www.firemail.de

für das Internet.

Kostenlose providerunabhängige E-Mail-Adresse

5 MB freier Speicherplatz

Gesicherter Zugang

Schutz vor Werbemails

Mailfilter und Attachments

powered by Media Service Group AG

COMMWORK



börseninfos

www.marketwatch.com

Persönlicher Ratgeber. Das einzige börsennotierte Wirtschaftsmagazin im Internet mit knapp 30 Kolumnisten, die regelmäßig ihre Gefolgschaft zu bestimmten Themen beraten. Als einer der wenigen Infodienste liefert Marketwatch einen weltweiten Überblick – fundierte Kommentare zum japanischen Markt oder zum Goldpreis dürften auch deutsche Anleger interessieren.

+ anlegerfreundlich

www.infowelt.net/dr.schulz

Dax-Vorhersage. Wenn abwärts gerichtete Trendlinien auf einen massiven Widerstand treffen, dann ist Hans-Dieter Schulz nicht weit. Jeden Freitag erklärt der Co-Herausgeber der Hoppenstedt-Charts, warum Dax, Dow Jones, Dollar und Zinsen sich so verhalten, wie Anleger es gerade nicht erwarten. Manchmal aber hat auch Strichkünstler Schulz nicht Recht.

+ knapp, aber gut kommentiert



www.onvista.de

Zahlen, Zahlen, Zahlen. Kennzahlen, Kurse, Analystentipps – Onvista bietet viele Zahlen und wenig Text. Die Kölner Datenbank verknüpft Informationen zu Aktien und Optionsscheinen zu einer Vielzahl von Kennzahlen. Allerdings sind die Analystentipps nicht immer aktuell: Vermeintliche »Top-Werte« stehen noch oben in der Statistik, auch wenn der Kursaufschwung längst vorüber ist.

– viel Information, wenige Tipps



www.investorscreen.de



Der Gesamtüberblick. Wer sich Aktieninformationen gern auf einer Cockpit-ähnlichen Übersichtsseite anschauen will, kommt beim Börsenneuling Entrium Direct Bankers auf seine Kosten. In flottem Design bietet der Investorscreen einen schnellen Überblick über den Aktienmarkt – inklusive Nemax-, Nasdaq- und Dax-Intraday-Chart.

+ moderne Optik

come.to/tomsboerse

Zocker-Überblick. Linklisten zum Thema Börse gibt es reichlich. Toms Boerse ist zwar nicht komplett, aber aktuell, ansprechend, übersichtlich gestaltet und für einen ersten Überblick genial. Allerdings hat Tom einen Hang zu riskanten und spekulativen Anlagen.

– Umfangreich

FOTO: MAURITIUS

www.infos.com/deutsch/dtypanl.htm

Lust und Frust. Zu teuer eingekauft, zu früh ausgestiegen? Keine Sorge: Jeder Anleger hat das schon mal erlebt. Doch die wenigsten lernen aus ihren Fehlern. Ein Blick auf den klassischen »Anleger-Zyklus« erinnert an bisherige Fehlentscheidungen und hilft, so manchen heißen Tipp oder Verkaufimpuls noch einmal zu überdenken.

■■□□□ + gut gemacht

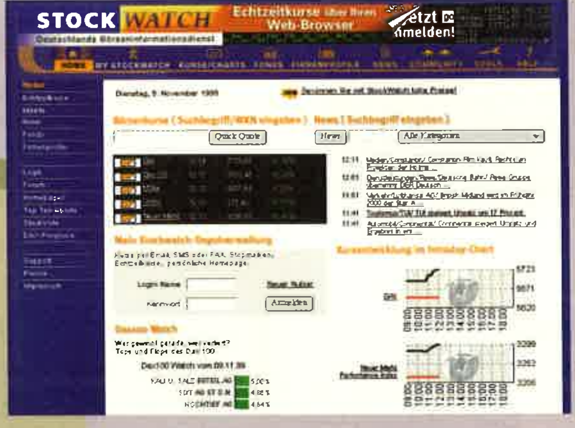
www.bloomberg.com



News international. Wenn die Wall Street wackelt, kippt der Dax. Warum die Wall Street wackelt, erfahren Anleger bei Bloomberg. Das amerikanische Finanznachrichten-Imperium hat ein erstklassiges englischsprachiges Nachrichtenangebot. Vor allem der schnelle Blick auf die Top-Financial-News zahlt sich aus. Nachrichten von US-Unternehmen oder aktuelle US-Konjunkturzahlen sind hier aktuell und anschaulich erläutert.

■■■■□ – deutsche Version mager

www.stockwatch.de



Tops und Flops. Self-fulfilling prophecy: Wenn eine Aktie gut läuft, steigen andere mit ein. Besonders extrem funktioniert das bei Internet-Aktien. Stockwatch ist eine der Sites mit einem guten Überblick über die aktuellen Tops und Flops an der Börse.

■■■■□ – klick-intensiv

www.dbresearch.com

Mein Gott, Walter. Der Chefvolkswirt der größten Bank der Welt interpretiert das WWW auf eigene Weise: In »Walters Web Winkel« oder – international – »Web Wisdom« erfahren Leser, zu welchen Themen, von Politik über Management bis Devisenreserven, sich ein Chefvolkswirt kompetent äußern kann. Für Fans von Cocktailpartys empfiehlt sich das Auswendiglernen der Zitatesammlung.

■■■□□ – PDF-Formate

www.boerse.de/aktiensplit.htm

Name	Handelsplatz	Erster	Hoch	Tief	Letzter	+/-	+/- in %	Vortag	Letzte Aktualisierung
DOW JONES IND. 30		10 264,08	10 264,08	9 998,18	10 019,71	[illegible]	[illegible]	10 283,45	15.10.1999 22:30
ALCOA	FWB	55,00	55,00	55,00	55,00	0,00	0,00	55,00	15.10.1999 16:07
ALLIED SIGNAL	MUC	54,60	64,60	54,60	54,60	[illegible]	[illegible]	55,20	18.10.1999 08:45
AMERICAN EXPRESS	FWB	124,50	124,50	122,50	122,50	[illegible]	[illegible]	127,00	18.10.1999 12:35
AT&T CORP.	FWB	39,90	39,90	39,75	39,90	[illegible]	[illegible]	40,30	18.10.1999 12:30
BOEING	FWB	39,00	39,00	38,60	38,60	[illegible]	[illegible]	39,50	18.10.1999 11:55
CATERPILLAR	FWB	51,50	53,00	51,50	53,00	1,50	2,91	51,50	18.10.1999 12:20
CHEVRON	BLN	81,00	81,00	81,00	81,00	[illegible]	[illegible]	80,70	18.10.1999 11:23
CITIGROUP	FWB	39,00	39,00	38,20	38,90	[illegible]	[illegible]	39,60	18.10.1999 12:35
COCA-COLA	FWB	46,10	46,30	46,10	46,25	[illegible]	[illegible]	46,50	18.10.1999 12:35

Kalender Aktiensplits. Aktiensplits sind ein beliebter Trick, um teure Aktien auch für Kleinanleger wieder attraktiv zu machen. Der Börsenstar EM-TV ist dafür ein gutes Beispiel, er hat im August aus einer teuren 25 günstige Aktien gemacht. Übersichtlich und nach Datum geordnet sind auf dieser Site deutsche und amerikanische Split-Aktien der letzten Monate aufgelistet.

■■■□□ + gute Navigation

people.frankfurt.netsurf.de/Wolfgang.Kynast

Ehrliche Infos. Eine der wenigen beständigen und kritischen privaten Linklisten im Internet pflegt der Informatiker Wolfgang Kynast. Dafür braucht er nun selbst einen Anwalt, nachdem ihn einige Anbieter von Geldanlagen mit Abmahnungen und Fangfragen verfolgen.

■■■■■ + umfassendes Angebot

www-fs.e-technik.uni-dortmund.de/~harry

Nicht fragen, nachlesen. Die Massenbewegung des Internets findet sich in den Diskussionsforen. Dort wurde im Laufe der Jahre beinahe alles gefragt und in der Regel beantwortet. Das gilt insbesondere für die Standardfragen im Bereich »Finanzen/Börse«. Die Übersicht von Andreas Haarmann erschließt das jahrelang angesammelte Wissen. Netter Service auch für Anfänger.

■■■□□ + Internet-Klassiker

depots

www.newstrader.de/depots/depots.htm

Wichtige Musterdepots. Prior, Platowbrief, 3-Sat-Börse: Jeder Börsenguru fährt eine eigene Anlagestrategie und das zugehörige Musterdepot. Bei Newstrader können Anleger sich einen ersten Überblick über viele Depots verschaffen. Tagesaktuelle Daten gibt es allerdings besser bei den Originalquellen.

■■□□□ – nicht aktuell genug



www.boersenmagazin.de/dart.htm

Zufalls-Zocker. Kann ein nach zufälligen Kriterien zusammengestelltes Aktiendepot höhere Rendite erwirtschaften als ein gut gemanagter Fonds? Für eine Antwort bewarfen Wissenschaftler schon Börsentabellen mit Pfeilen. Das Internetmagazin *Double Digit* fragt erneut und veröffentlicht ein Depot aus zehn an deutschen Börsen gehandelten Aktien, ausgewählt mit Hilfe eines Zufallsgenerators.

■■■□□ – verblüffende Ergebnisse

www.zertifikate.de

Anlagestrategien. Die »Dividenden-Strategie« gibt es auch als bequeme Version, zusammengefasst in einem börsennotierten Indexzertifikat. Das US-Investmenthaus Merrill Lynch bietet verschiedene solcher Strategie-Wertpapiere für Märkte wie Deutschland, die USA oder Japan an. Die Website zeigt aktuelle Kurse und Charts der Papiere, listet auch den jeweiligen Aktienbestand auf – für Anleger, die ihr eigenes Depot zusammenstellen wollen.

■■■□□ + informativ

hbi.comhouse.com

Die Banken-Depots. Das *Handelsblatt* lässt vier Banken gegeneinander antreten mit vier unterschiedlichen Strategien: konservativ, neutral, chancenorientiert und spekulativ. Die umfangreichen, ansprechend aufbereiteten Depots geben einen guten Überblick über den Markt. Problem: Käufe, Verkäufe werden kaum kommentiert.

■■■■□ + ansprechendes Design

www.platowbriefe.de

Platow-Depot. Ein Wert, den der Börsenbrief Platow in sein Musterdepot aufnimmt, steigt fast immer. Vor allem bei kleineren Werten schlagen sich Empfehlungen nachhaltig an der Börse nieder. Online-Nutzer werden allerdings immer erst nach den Abonnenten informiert. Das gilt auch für das äußerst erfolgreiche Musterdepot.

■■■■□ – Online-Angebot nur mit Verzögerung

www.lgbank.de/boerse/portfolio.htm

Das eigene Depot. Wertpapiere in einem Depot online verwalten und sich dazu jeweils die aktuellen Kurse und Charts, Gewinn und Verlust anzeigen lassen: Das bietet inzwischen jeder bessere Börsen-Dienstleister im Internet. Viele Depots wirken dabei allerdings überladen und unübersichtlich. Schnell und klar präsentiert sich dagegen das Depot der Landesbank Baden-Württemberg. Das System der Stuttgarter kennt nahezu alle an deutschen Börsen gehandelten Wertpapiere.

■■■■□ + übersichtlich



FOTOS: VCL/BAVARIA; MAURITIUS

zocken

www.aktiencheck.de

Analysen checken. Welche Analysten empfehlen welche Aktien? Zeitungen und Zeitschriften räumen diesem Thema immer mehr Platz ein. Angesichts der Flut von Tipps fällt es allerdings schwer, einen Überblick zu behalten. Da hilft Aktiencheck weiter. Der Internetdienst listet systematisch die aktuellen Kaufs- und Verkaufsempfehlungen von Banken und Börsenblättern auf. Anleger, die sich für einen Wert interessieren, können auch Ratings der Vergangenheit abrufen.

– langweiliges Design

www.daytrading-info.de

Fixer Handel. »Wäre Online-Daytrading eine Aktie, ich würde sie kaufen. Und zwar als Investor und nicht als Daytrader«, gesteht der Autor dieser Webseite. Denn Daytrading ist schwer in Mode. Leider müssen Anleger aber noch selbst ran und versuchen, im flotten Handel mit Aktien, Optionen und Optionsscheinen kleine Kursdifferenzen auszunutzen. Im Archiv finden Einsteiger eine lesenswerte, mit eigener Erfahrung angereicherte Einführung in die Besonderheiten des Themas.

+ verständlich

www.netipo.de

Online ordern. Bei Net-Ipo können Anleger Aktien online zeichnen. In Börsenhochzeiten konnte sich Vorstand Stefan Albrecht vor Anfragen nicht retten. Kein Wunder: Gab es doch für Anleger einen neuen Weg, an begehrte junge Aktien zu kommen. Seitdem der Neue Markt vor sich hin dümpelt und eine Emission nach der anderen floppt, muss auch das Internet-Emissionshaus manche Emissionen schwer anpreisen.

– langweilige Optik

www.brokerboard.de

Die Gerüchteköche. Welche Aktien sind im Gespräch, wer hat welche Gerüchte gehört? In Diskussionsboards im Netz kann jeder mitreden und versuchen, die eigenen Papiere zu puschen. Das Consors-Brokerboard ist gut besucht und dazu noch vergleichsweise komfortabel. Leider gibt es inzwischen eine klassische und eine moderne Variante mit unterschiedlichen Teilnehmern.

– Trennung der Boards unklar

Wert	akt. Kurs	+/-	%	Top/Flop
DAX	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Neuer Markt	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Euro Stoxx 50	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
DOW JONES	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
S&P 500	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
NASDAQ	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
NIKKEI 225	17.534,71	[illegible]	[illegible]	
EUR/USD	1,0788	[illegible]	[illegible]	
USD/YEN	105,9150	[illegible]	[illegible]	
Bund-Future	103,34	[illegible]	[illegible]	

Der Mensch in der digitalen Welt chattet bei uns.

„Konr@d"-Leser, aufgepaßt: Bei uns chatten nicht Hans und Franz, sondern wirklich nette Menschen. Deshalb lohnt es sich auch immer, in einem unserer 11 Chaträume vorbeizuschauen. Und wen das nicht reizt, der kann sich ja einfach die besten Partys aus seiner Stadt raussuchen.

PRINZ Online – mehr Spaß, mehr News, mehr Inhalt



us-klassiker

finance.yahoo.com

US-Kurse, News: Die deutsche Börsenausgabe von Yahoo reicht an das amerikanische Original nicht heran. Bei Yahoo erfahren Freunde von US-Papieren nahezu alles, was sie wissen wollen, von Kennzahlen über Analysten-Tipps bis hin zu aktuellen Artikeln in Zeitschriften und Zeitungen. Allerdings alles nur auf Englisch und nach Eingabe des in den USA üblichen Aktienkürzels.

■■■■□ + umfangreich

www.bigtipper.com



Guru-Gipfel. Rund drei Dutzend Analysten und Journalisten zählen zum erlauchten Kreis der einflussreichen Börsenratgeber (»Big Tippers«) in den USA. Der Rest der Welt kann sich auf dieser Seite ansehen, was die Stars gerade raten.

■■■□□ + innovatives Konzept

www.biz.uiowa.edu

Die Wahlbörse. Wenn die Zustimmung für Politiker regelmäßig an einer Börse überprüft würde, gäbe es die Papiere des Kanzlers zur Zeit als Schnäppchen. Wahlbörsen gehören zum Forschungsgebiet von Sozial- und Wirtschaftswissenschaftlern. Die Universität Iowa listet aktuelle internationale Angebote und lädt zum Zocken im US-Präsidentschaftswahlkampf ein.

■■□□□ − wissenschaftlich-trocken

www.wsrn.com

Markt Nordamerika. Jede Menge Links zu Unternehmensberichten, News, Analyse-Sites und Kursinformationen hat das Wall Street Research Net für fast alle Papiere an US- und kanadischen Börsen zusammengetragen. Die Eingabe des Unternehmensnamens genügt, um die Datenbank zu bedienen. Nützlich: Auch die Gewinneinschätzungen der Unternehmen, geliefert vom Analystendienst Ibes, lassen sich abrufen.

■■■□□ + umfassend



www.fool.com



Selbsthilfe-Gruppe. Eine Narrenkappe als Symbol, »Do it yourself« als Motto: Seit Jahren treffen sich bei »Motley Fool« US-Anleger, die ihre Geldanlage selbst in die Hand nehmen. Sie machten die Jahrzehnte alte »Dividenden-Strategie« wieder populär, geeignet für Langfrist-Investoren. Das Depot »Dogs of the Dow« aus zehn Werten des Dow Jones Industrial Average wird nach Kennzahlen wie Dividenden-Rendite und Kurs-Dividenden-Verhältnis zusammengestellt und erst nach zwölf Monaten wieder angepasst.

■■■■□ + breites Angebot

www.hsx.com

Aktie Pop. Die Hollywood Stock Exchange ist der Klassiker unter den Alternativbörsen. Gehandelt werden virtuelle Aktien auf Filmstars und inzwischen auch auf Popstars. Das professionell gemachte Angebot stellt so manche »echte« Börse in den Schatten.

■■■□□ + originell

FOTO: STEFAN BOEKELS

www.ndb.com

Service für Surfer. Bei Service und Beratung für die Online-Kundschaft gibt es in den USA Bestnoten für National Discount Brokers. Als einer der ersten Anbieter setzte NDB ein Beratungsprogramm ganz oben auf die Homepage. Schritt für Schritt lernen Anleger in der »NDB University«, was Aktien und Investmentfonds unterscheidet. Nicht jeder Online-Anleger ist schließlich ein erfahrener Zocker.



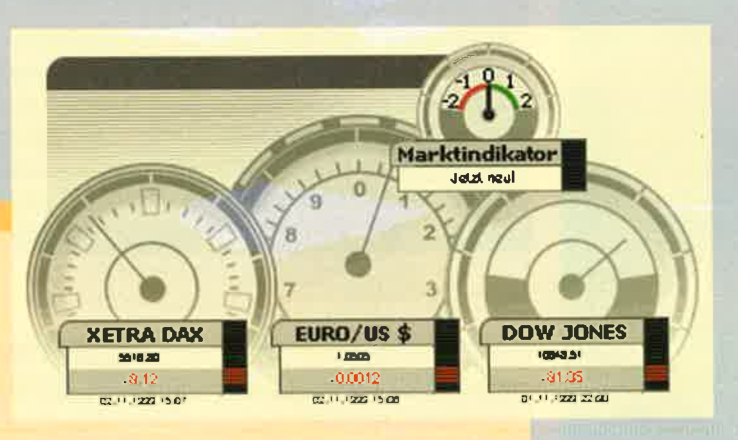
+ viel Service



www.stern.de/finanzen

Direktbanken im Vergleich. Zwischen Direktbanken gibt es gewaltige Unterschiede, und die werden spätestens beim Aktienkauf klar: Da gibt es beträchtliche Gebühren-Differenzen. Aber auch bei Guthabenzinsen, Kreditkartengebühren und Fondsangeboten lohnt sich der Vergleich. Zur Orientierung verhilft die umfassende Direktbanken-Datenbank des *Stern*.

+ guter Überblick



www.diraba.de

Eine Bank für alle Fälle. Der Samstagshandel ist der neueste Clou der Direktanlagebank. Auch abends können Anleger noch bis 22 Uhr Aktien und Optionsscheine ordern. Der Fondsinvestor hilft bei der Auswahl passender Fonds. Alle Informationen – inklusive der Realtimekurse – stehen allerdings nur registrierten Nutzern zur Verfügung.

– Anmeldung umständlich

www.fimatex.de

Billig, billig. Die französische Direktanlagebank Fimatex liegt mit dem Discountbroker Consors im Wettstreit um die günstigsten Provisionen. Gut für Anleger: Sie zahlen bei Fimatex für den Kauf eines Aktienpaketes im Wert von 20 000 Mark nur knappe 40 Mark. Bei klassischen Filialbanken kostet die Transaktion bis zu 200 Mark.

– unübersichtlich

www.comdirect.de

Die Kurslieferanten. Ob Aktien, Anleihen oder Fonds: Teledata hat fast alle Kurse, für jeden Börsenplatz in Deutschland und auch noch für fast jeden internationalen. Abzurufen ist das Angebot unter anderem bei Comdirect und bei Consors.

+ setzt den Standard

www.schwab.com

Das Vorbild. Was der Discountbroker in den USA vormacht, verfolgen die Kollegen der Konkurrenz in Deutschland ganz aufmerksam. Charles Schwab hat das Online-Banking zu Billigpreisen in den Staaten bekannt gemacht und gilt als Vorreiter der ganzen Branche. Der jüngste Schachzug des weltweit größten Web-Bankers – neue Kunden durch die Eröffnung von herkömmlichen Bankfilialen gewinnen – wird auch schon kopiert, etwa von der Direkt Anlage Bank.

+ Innovatives Vorbild

vorsorge

www.fss-online.de

Fixer Vergleich. Rund 1,5 Prozent der bewerteten Versicherungssumme darf ein Vertreter für den Verkauf einer Lebensversicherung kassieren. Kein Wunder, dass einige Verkäufer ihre Angebote im Internet anpreisen, diese aber als »unabhängigen Vergleich« tarnen. Die Ranglisten des Softwarehauses FSS, spezialisiert auf Programme für Makler, ähneln dagegen den Ergebnissen der Stiftung Warentest. Nur wer einen Vertrag abschließen will, muss seine Adresse herausrücken – und sollte die Provision dann auch FSS zukommen lassen.

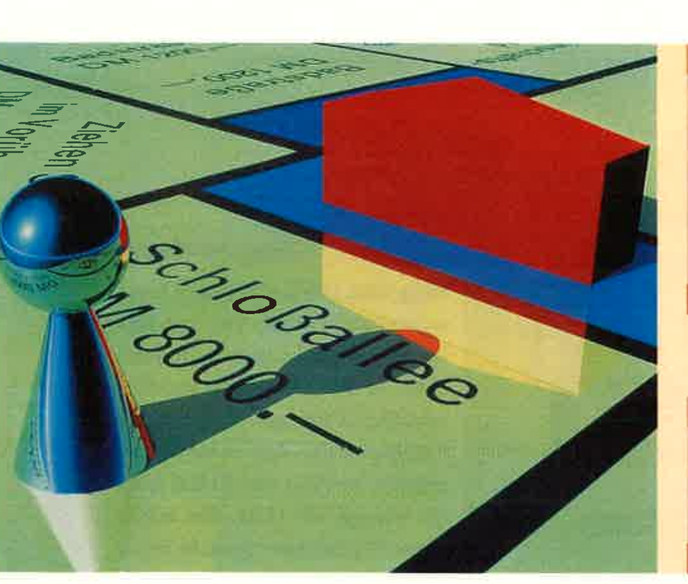
+ gute Auswertung

www.consors.de/Apps/WebObjects/Fonds

Einschränkungen
☒ mindestens [3] S&P Star-Ranking-Sterne
☒ Performance mindestens [0.00] % über Zeitraum [1 Monat]
☒ nur Fonds aus dem Sektor [Aktien Deutschland]
☐ nur ☒ ConSors-"No-Load-Fonds", ☒ ConSors-"Low-Load-Fonds"
mehr Optionen [Auswahl anzeigen]

Sterne zählen. Die britische Fondsdatenbank Standard & Poors Micropal prüft Aktien- und Rentenfonds. Angebote, die Anlegern dank hoher Renditen bei möglichst geringen Kursschwankungen am wenigsten Stress bereiten, schneiden mit fünf Sternen am besten ab. Während die Micropal-eigene Webseite reichlich kompliziert ist, hat sich der Discountbroker Consors aus diesen Daten ein komfortables Fondsprogramm schneidern lassen.

+ Auswahlhilfe dank Rating



www.morgenundmorgen.de/hfinfolvrating.htm

Bilanz-Rating. Fachleute streiten, ob sich die mögliche Rendite einer Lebensversicherung auch aus den Bilanz-Kennzahlen der Anbieter herauslesen lässt. Zu den wenigen, die ein solches Bilanz-Rating ernsthaft verfolgen, gehört der Produzent von Makler-Software Morgen & Morgen. Auf seiner Seite gibt es eine Liste von Anbietern, die beim Vergleich von rund 30 000 Kennzahlen in den vergangenen Jahren überdurchschnittlich abgeschnitten haben.

– Erklärung dürftig

www.fondsinvestor.de

Klassiker. Mit dem Fondsinvestor setzte die Direkt Anlage Bank lange Zeit den Standard für Fondsinformationen im Web. Das Angebot: Kurse, Charts und Infos zu fast allen in Deutschland gehandelten Aktien- und Rentenfonds.

– Registrierung nervt

www.dia-vorsorge.de

Eigennützig. »Die Rente ist sicher« – dieser Spruch aus der Politik gilt für das Deutsche Institut für Altersvorsorge schon lange nicht mehr. In mehreren Studien und internationalen Vergleichen belegt das Institut, dass es dem staatlichen Rentensystem in Deutschland nicht sonderlich gut geht. Die Unterlagen sind über die Homepage kostenlos anzufordern. Der Rat ist allerdings nicht ganz uneigennützig: Das Institut wird von der Deutschen Bank gesponsert, einem der größten Verkäufer von Geldanlagen für die private Altersvorsorge.



+ fundierter Rat – nicht ohne Eigennutz

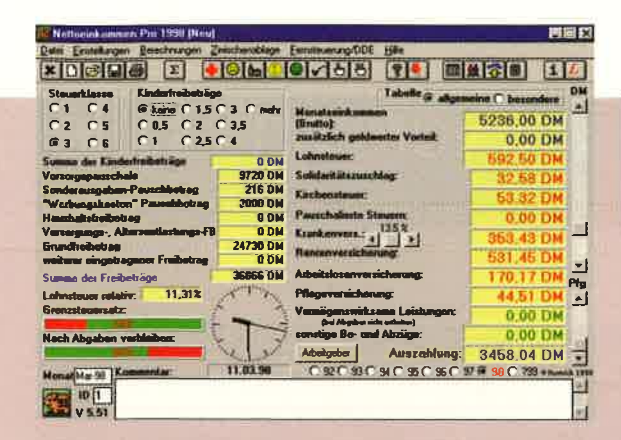
verbraucherschutz.wtal.de

Der Aufklärer. Der Wuppertaler Michael Kronenberg gehört zu den wenigen Leuten mit eigener Homepage, die jedem fertig geschnürten Geldanlage-Angebot grundsätzlich kritisch gegenüberstehen. Zu Recht: Kenntnisreich zerlegt der gerichtlich zugelassene Versicherungsberater und Fachautor für Geldanlagen die Renditeversprechen und Vertragsbedingungen von Lebensversicherungen, Immobilien und Investmentfonds und gibt Tipps zum Aufbau der Altersvorsorge.

+ verständliche Infos

FOTOS: MAURITIUS (2)

steuern, währungen



members.aol.com/hentrichm/netto.htm

Linkmeister. Viele Links und einige wichtige Zahlen zum Thema Steuern finden Steuerzahler auf der Homepage von Martin Hentrich. Der studierte Physiker verkauft auch ein selbst entwickeltes Shareware-Programm zur Steuerberechnung, das die Steuererklärung erleichtert.

– nicht durchgehend auf dem neuesten Stand

www.steuerthek.de

Steuerhilfe. Als Taschenbücher erzielen Steuerratgeber alljährlich Millionenauflagen. Im Internet sind Steuerinformationen dagegen rar. Die Steuerthek ist der derzeit umfassendste Steuerratgeber online. Er erklärt die wichtigsten Fachbegriffe, gibt Tipps für das Ausfüllen der Steuererklärung und listet – nicht immer aktuell – auch einige Steuerurteile auf.

+ gelungene Navigation

www.xe.net/ucc

Einer für alle. Der »Universal«-Währungsumrechner der Xenon Laboratories ist nicht nur eines der ältesten Angebote dieser Art im Internet. Das Programm kennt die aktuellen Kurse von rund 180 Währungen der Welt – vom Afghani bis zum Simbabwe-Dollar – und bietet damit selbst bei exotischen Zahlungsmitteln Rat. Das Angebot ist gratis und darf per Link sogar auf privaten Homepages eingebaut werden.

+ umfassend



www.dm-online.de/karriere/e-steuer.html

Was bleibt? Lohnt es sich, beim Chef noch ein paar Mark mehr Gehalt herauszuschlagen? Wer vorher den Brutto-/Nettorechner des Wirtschaftsmagazins *DM Online* befragt, kann sich Verhandlungen womöglich sparen und arbeitet lieber nach der Devise: gleiches Brutto und dafür pünktlich Feierabend.

– lange Ladezeit

890 km² Hauptstadt.
Und wer blickt durch?

www.BerlinOnline.de/service

Antworten auf Ihre Fragen zu Berlin: Stadtplan, Fahrinfo Nahverkehr, Mietspiegel, Statistiken, Notdienste, Internetzugang und Abos - für Berliner Zeitungen und unsere Online-Newsletter.



vorsicht, falle

www.anwalt-wgn.de/seite5.htm

Investitionshilfe. Selten kommen Privatanleger in Versuchung, so viel Geld in den Sand zu setzen wie beim Immobilienkauf. Vor der Unterschrift unter den Kaufvertrag für ein Haus, eine Wohnung oder ein Grundstück sollten sich Interessenten eine Denkpause gönnen und selbstkritisch die Checkliste auf dieser Webseite eines Anwalts durcharbeiten. Ist das Geld weg, tauchen diese Fragen wieder auf.

+ vollständige Liste

www.siebers.com

Termin-Zocker. »Der größte Gegner einer erfolgreichen Geldanlage ist der Anleger selbst«, provoziert der Sachverständige Alfred Siebers. Vor allem im echten oder vorgetäuschten Warentermin-Geschäft profitieren Abzocker allein von der Gier ihrer Kundschaft. Siebers zeigt, wie unseriöse Anbieter geschickt erst Erwartungen aufbauen und dann die Konten der Anleger abräumen.

– viel Eigenpromotion

finanzen.focus.de



Einfallslos. Geht es um Abzockermethoden, sind unseriöse Anbieter wenig einfallsreich. Fast immer lassen sich vermeintlich tolle Anlageangebote auf gleiche Grundmuster zurückführen. Der Warndienst des Magazins *Focus* gibt einen Überblick über die gängigen Maschen.

– klick-intensiv

www.gabler-online.de/dfi/dfi/whosearch.html

Schwarze Liste. Das Anlage-Schutz-Blatt *Gerlach-Report* berichtet über die Anlegerbranche samt ihren weißen, grauen und schwarzen Schafen. Die Namen der Personen und Firmen hat das Deutsche Finanzdienstleistungs-institut in einer Übersicht aufgelistet. Neben bekannten Branchengrößen wie Allianz oder Citibank sind dort auch die Namen vieler dubioser Anbieter aufgeführt. Gerade bei kleineren Firmen ist deshalb Vorsicht angebracht, wenn der Name in der DFI-Liste auftaucht.

– Artikel-Links kostenpflichtig

Du findest ihn
auch im Internet!
www.jesus-online.de

Underwear für Sie und Ihn
FILA Underwear
DANIEL HECHTER
OLAF BENZ
WWW.ETHO-SHOP.DE

www.immobilienbetrug.de/kaufrat.htm

Schlechte Erfahrungen. Der »Bundesverband der Opfer fehlfinanzierter Immobilien« sammelt die Erfahrungen Geschädigter, um anderen zu helfen. Die Checklisten zeigen den Einfallsreichtum unseriöser Verkäufer, mahnen zu grundsätzlichem Misstrauen beim Kauf einer Wohnung und machen klar, dass eine eigene sorgfältige Recherche nicht zu ersetzen ist.

– lange Ladezeit

Rolf Benz von seinen
schönsten Seiten

Einen der schönsten Showrooms der Welt
können Sie jetzt auch zu Hause erleben:
im aktuellen Rolf Benz Katalog mit
220 Seiten voller Ideen, Design und Komfort
oder im Internet unter www.rolf-benz.de.



Rolf Benz AG, Postfach 1138, 72191 Nagold, Fon 07452-601220, Fax 07452-601282


Lass Dich nicht
BEHINDERN!
STARTRAMPE
www.startrampe.net













Ein Heft verpasst? Bestellen Sie hier:

Bestellung älterer Ausgaben:
Anschrift: *konr@d* Versandservice
Postfach 600, 74170 Neckarsulm
Telefon: (040) 37 03-38 03
Telefax: (07132) 96 91 91
E-Mail: g+j@dsb.net
Abonnement Deutschland:
Anschrift: *konr@d* Kundenservice,
20080 Hamburg
Bestellservice: (040) 37 03-38 03
Adressänderungen & Urlaub:
(040) 37 03-31 42

Lieferung/Zustellung:
(040) 37 03-37 42
Kundenservice allgemein:
(040) 37 03- 40 41
Telefax: (040) 37 03-56 57
E-Mail: abo-Service@guj.de
Abonnement Österreich:
Anschrift: DPV Wien, Morawa
Postfach 7, A-1140 Wien
Telefon: (0043-1) 91 07-63 26
Telefax: (0043-1) 91 07-63 18
E-Mail: Abo@Morawa.com

Abonnement Schweiz:
Anschrift: *konr@d* Leserservice
Postfach, CH-6002 Luzern
Telefon: (0041-41) 317 33-15
Telefax: (0041-41) 317 33-89
E-Mail: Leserservice@dcl.ch
Abonnement übriges Ausland:
Anschrift: DPV GmbH
Postfach 10 16 02, 20010 Hamburg
Telefon: (040) 37 03-39 89
Telefax: (040) 37 03-56 25
E-Mail: abo-Service@guj.de

INTERNETADRESSEN UNSERER INSERENTEN

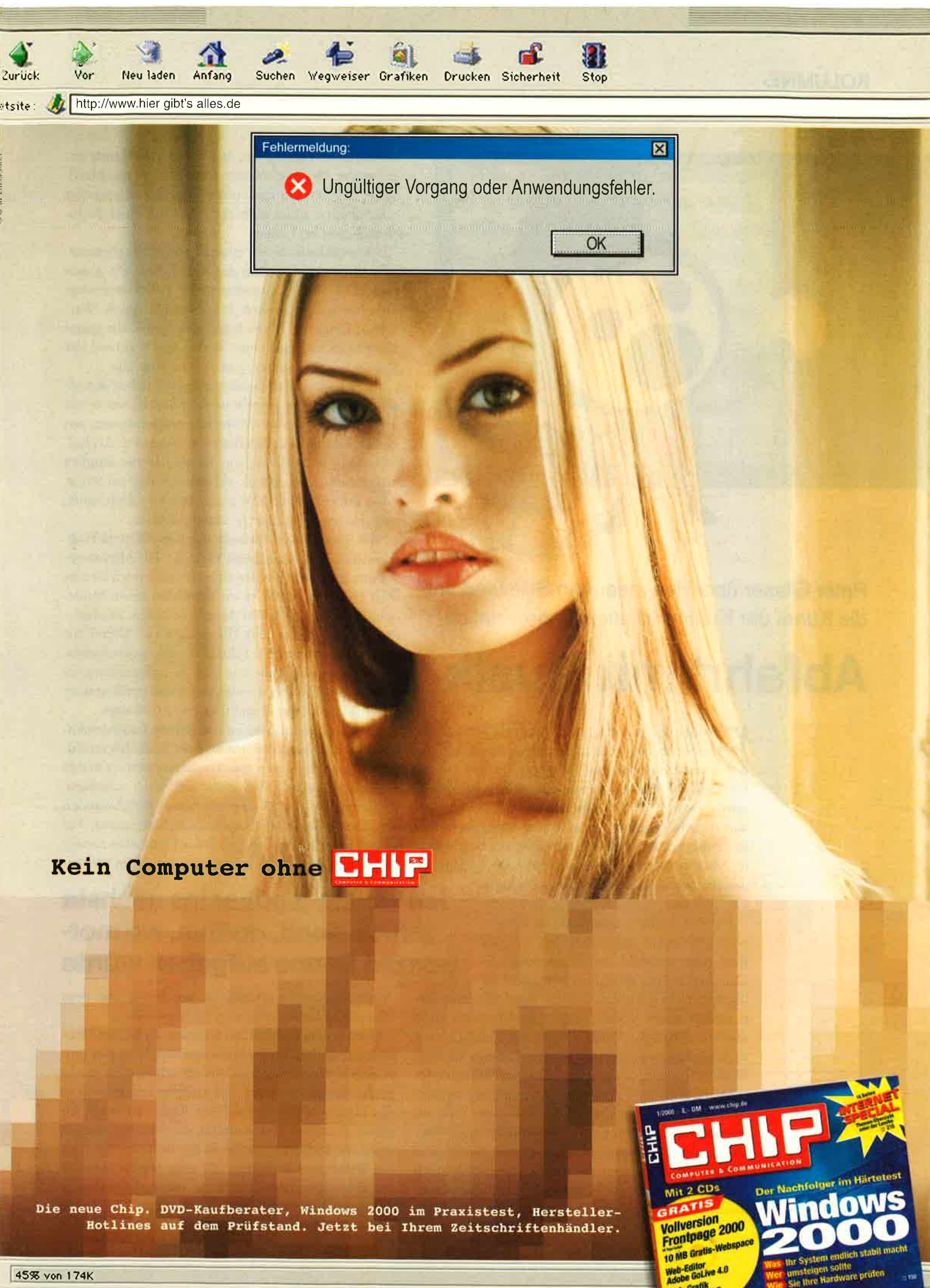
Amazon (S. 23): www.amazon.de • **Apple** (S. 6): www.apple.de • **Auto Direkt Versicherung** (S. 167): www.autodirekt.de • **BAT** (S. 33): www.bat.de • **Bertelsmann andsold** (S. 171): www.andsold.de • **BOL** (S. 161): www.bol.de • **Buch.de** (S. 37): www.buch.de • **Chip** (S. 193): www.chip.de • **Click-City GmbH** (S. 113): www.click-city.de • **CT Magazin** (S. 126): www.heise.de/ct/ • **Debitel** (S. 75): www.debitel.net • **Deutsche Post AG** (S. 179): www.evita.de • **Die Netzpiloten** (S. 177): www.netzpiloten.de • **e-plus** (S. 125): www.eplus.de • **Etho-Shop** (S. 190): www.etho-shop.de • **Faircar** (S. 172): www.faircar.de • **Fortune City** (S. 87): www.fortunecity.de • **Geo** (S. 72): www.geo.de • **G+J Berlin Online** (S. 189): www.BerlinOnline.de • **G+J Fireball** (S. 120): www.fireball.de • **G+J Firemail** (S. 181): www.firemail.de • **G+J Konrad** (S. 163): www.konrad.stern.de • **Give Me 5**(S. 191): www.startrampe.net • **Hewlett Packard** (S. 8): www.hewlett-packard.de • **IBM** (S. 67):www.ibm.de • **ImmobilienScout 24** (S. 115/ 135): www.ImmoScout24.de • **Insurance City** (S. 155): www.InsuranceCity.de • **Iomega** (S. 71): www.iomega-europe.com • **Job+Adverts Online** (S. 137): www.jobpilot.de • **Lancaster Group Deutschland** (S. 196): www.lancaster-beauty.com • **Logitech** (S. 27): www.logitech.de • **Lycos** (S. 174): www.lycos.de • **McKinsey & Company** (S. 46): www.mckinsey.com • **Metropolis AG** (S. 45): www.metropolis.de • **Netbrain AG** (S. 39): www.netbrain.de • **Nokia** (S. 17): www.nokia.de • **Otto-Versand** (S. 35): www.shopping24.de • **Preisauskunft** (S. 85): www.preisauskunft.de • **Prinz HH** (S. 185): www.prinz.de • **Promotion 24** (S. 95): www.boulevard24.de • **Ricardo.de AG** (S. 148): www.ricardo.de • **Rittal-Werk CINA** (S. 190): www.jesus-online.de • **Rolf Benz AG** (S. 190): www.rolf-benz.de • **RWE Energie** (S. 2): www.avanzastrom.de • **Spray Interactive** (S. 153): www.spray.net • **Start Plus Media** (S. 156): www.start.de • **Stern** (S. 69/ 106/116): www.stern.de • **Stern Online** (S. 143): www.stern.de • **Swatch Group** (S. 31): www.swatch.com • **Talkline** (S. 169): www.talkline.de • **Thomson Lyra** (S. 43): www.thomson-lyra.com • **Urbia.de** (S. 51): www.urbia.de • **Version 21 GmbH** (S. 123): www.alltoys.de • **Vitaminic** (S. 195): www.vitaminic.de • **WEB.DE** (S. 77): http://web.de • **Webmiles AG** (S. 89): www.webmiles.de • **WEKA Zeitschriften Gruppe** (S. 119): www.pcgo.de • **Westfalenhallen** (S. 147): www.westfalenhallen.de • **WWF** (S. 103): www.wwf.de

IMPRESSUM

Gruner+Jahr AG & Co
Druck-und Verlagshaus, Hamburg
konr@d, Stubbenhuk 5, 20444 Hamburg
E-Mail: konrad@stern.de
Telefon: (0 40) 37 03-44 37
Telefax: (0 40) 37 03-57 77
Anzeigen: (0 40) 37 03-29 19
Internet: www.konrad.stern.de

Herausgeber: Thomas Osterkorn, Andreas Petzold
Redaktionsleitung: David Pfeifer
Textchef: Alf Burchardt
Bildredaktion: Orsolya Groenewold, Maike Köhler (Assistenz)
Grafik: Sabine Harms (Ltg.), Vanessa Damm, Hans Löffler, Janine Sack
Redaktionsassistenz: Anandi Fiederling
Mitarbeiter dieser Ausgabe:
Warren Berger, Detlef Borchers, Christian Buck, Oliver Creutz, Caroline Doose-Bruns, Stephan Draf, Monika Ermert, Sandra Fröhlich, Thomas Fuths, Peter Glaser, Birgit Glombitza, Fred Grimm, Moses Grohé, Falko Hennig, Heiko Hoffmann, Lars Jensen, Dirk Lehmann, Matthias Kalle, Sawina Koch, Uwe Kopf, Karsten Lemm, Gerd Meissner, Philipp Oehmke, Harm-Torsten Reinke, Claudia Riedel, Nicole Rimpel, Hilmar Schmundt, Frank Siering, Maria Speck, Michael Streck, Sven Stillich, Ursula Triller
Dokumentation: Hildegard Frilling, Olaf Mischer (Mitarb.)
Schlussredaktion: *Stern*-Schlussredaktion
Büro New York: Angelika Hala, Susanne Lapsien
Büro London: Dagmar Seeland
Verlagsleitung: Olaf Conrad
Herstellung: Thomas Koch, Monika Hehlmann-Werner, Vilmut Schwarz
Druck: Mohndruck Grafische Betriebe GmbH, Gütersloh
Anzeigenleitung: Torsten Bardohn
Anzeigenverkaufsleitung: Sinja Schütte
Verkaufsdisposition: Sascha Gottschalk
Vertriebsleitung: Klaus-Peter Rebe
Werbeleitung: Jörg Herms

Preis des Heftes DM 5,80. *konr@d* darf nur mit Verlagsgenehmigung in Lesezirkeln geführt werden. Alle Rechte vorbehalten. Insbesondere dürfen Nachdruck, Aufnahme in Online-Dienste und Internet und Vervielfältigung auf Datenträgern wie CD-ROM, DVD-ROM etc. nur nach vorheriger schriftlicher Zustimmung des Verlages erfolgen. Der Verlag haftet nicht für unverlangt eingesandte Manuskripte und Fotos. Anzeigenpreise auf Anfrage.



Zurück
Vor
Neu laden
Anfang
Suchen
Wegweiser
Grafiken
Drucken
Sicherheit
Stop
http://www.hier gibt's alles.de
Fehlermeldung:
Ungültiger Vorgang oder Anwendungsfehler.
OK
Kein Computer ohne CHIP
Die neue Chip. DVD-Kaufberater, Windows 2000 im Praxistest, Hersteller-Hotlines auf dem Prüfstand. Jetzt bei Ihrem Zeitschriftenhändler.
CHIP
COMPUTER & COMMUNICATION
INTERNET SPECIAL
Mit 2 CDs
GRATIS
Vollversion Frontpage 2000
10 MB Gratis-Webspace
Web-Editor Adobe GoLive 4.0
Der Nachfolger im Härtetest
Windows 2000
Was Ihr System endlich stabil macht
Wer umsteigen sollte
Wie Sie Ihre Hardware prüfen
45% von 174K



Peter Glaser über den rasenden Stillstand und die Kunst der Kommunikationsimprovisation

Abfahrt mit Musik

Früher war ein Stau auf der Autobahn eine ruhige Sache. Man stand, Ende. Manchmal lief einer Amok, wie Michael Douglas in *Falling Down.* Die meisten aber saßen mit ausgekuppelter Strebsamkeit in ihren Kraftfahrgehäusen und warteten auf was Abgefahrenes. Heute geht's im Stau erst richtig los. Fahren heißt, sich in einem Zustand beschränkter Mobiltelefonierfähigkeit zu befinden. Laptoptippen geht auch nicht gut. Im Stau aber kann man plötzlich wieder wunderbar arbeiten.

»Mülüt, mülüt«, machte Radis Handy, wichtiger Server abgestürzt. Ich war mit Radi nach Bielefeld unterwegs. Sollte einen Vortrag über die frühen Jahre des Onlinescins halten, die Zeit der 300-Baud-Modems. Vati erzählt ausm Kriech. Mein erstes Modem steht schon im Museum. Radi ist Netzwerk-Crack, immer in Bereitschaft. Er instruierte seine Leute. »Mülüt.« Nach und nach trudelten die Vollzugsmeldungen ein.

Im zweiten Stau erkannten wir, dass wir mindestens eine Stunde zu spät kommen würden. Gibt ein schönes Gedicht: Publikum sitzt stundenlang / Wartet auf den Bumerang. Nützt aber nix. Nach einer halben Stunde fangen die ersten, die gerade noch »Anfangen! Anfangen!« gerufen haben, an, »Aufhören! Aufhören!« zu rufen. Ich mülüte die Veranstalter an und schlug vor, den Vortrag via Handy anzufangen. Die Improvisateure eilten an die Hardware. Telefone wurden aufgeschraubt, Lautsprecher angeklemmt. Einer hielt die Leute mit einer Jo-Jo-Vorführung bei Laune.

Ich erzählte Radi von einer Fahrt durchs pommersche Hinterland Anfang der 80er Jahre. Wir waren mit einem Rudel unfassbar netter Polen unterwegs vom ersten polnischen Punk-Festival nach Warschau. Eines der Autos hatte eine Panne, die ganze Karawane hielt auf einer Wiese, und während der Defekt behoben wurde, gab es Musik für alle.

Einer hatte einen Cassettenrecorder neben den offenen Motorraum gestellt und den Lautsprecher mit zwei Drähten an eine Flüstertüte angeschlossen, aus der die New Yorker Punkband Art knatterte. Art hatten, weil's billiger war, eine Single mit vier Stücken aufgenommen, in stereo, auf jedem Kanal ein Stück. Also: linker Kanal ein Stück, rechter Kanal ein Stück, und das jeweils auf der A- und der B-Seite.

Wir übten uns in Stauismus. Ich nahm mein Handy und begann mit meinem Vortrag. »Die Älteren unter den Zuhörern werden sich vielleicht noch an eine Zeit erinnern, in der es im Fernsehen einen Sendeschluss gab...« Alles war damals verboten. Modems. Anrufbeantworter. Das Übertragen von Daten aus einem Netz ins andere. Schön war das, als die technischen Unzulänglichkeiten und die schwachsinnige Monopolpolitik der Bundespost es uns noch unmöglich machten, überall und jederzeit zu arbeiten.

Ich stieg aus und ging an den grünen Rand der Autobahn. Ein Stück entfernt war ein Teich. Ich erzählte, wie man die Daten vom Cassettenrecorder in den Computer einlas, bloß nicht am Tisch schubsen. Dämmerung begann. Die Menschen verschwanden als Erste in das Dunkel des Abends, Silhouetten. Auf dem Wasser schimmerte noch der Himmel in zartem Rosa, und am Ufer hatte jemand eine Tüte aus seidenpapierdünnem Plastik in der Hand, die vom Abendlicht leuchtete wie ein Tiefseewesen.

Ich winkte hinüber ins nächste Jahrtausend, dorthin, wo morgen die Sonne aufgehen würde

Darüber, im stahlblauen Strahlen des letzten Himmels vor der Nacht, der Stern von Betlehem: eine glitzernde Verkehrsmaschine und ihr schneeweiß leuchtender Kondensschweif. Ich erzählte von gestern in das Handy hinein und winkte Radi und zeigte hinüber ins nächste Jahrtausend, dorthin, wo morgen die Sonne aufgehen würde. In der Entfernung schob der Wind einzelne Blätter aus einer Laubschar über die Zementplatten eines Wegs voran, Spielzüge in einem Spiel, das kein Mensch versteht.

ILLUSTRATION: TOM ISING

www.vitaminic.de

auswählen

runterladen

Gratis!

Musik im MP3-Format

Tausende Digitale Downloads in bester Qualität: Dance, Hip-Hop, Rock, Klassik, Jazz, World Music und 144 weitere Soundkategorien.

Dazu Background-Infos, Newsletter, Charts und alles, was man sonst noch so braucht, um Musiker und Bands aus aller Welt zu entdecken.



www.vitaminic.de
the music evolution


Davidoff
Cool Water
Davidoff
Cool Water
EAU DE
TOILETTE
Erhältlich in autorisierten Parfümerien und Warenhäusern
select